

**РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН**

|                                                                                                      |                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| <b>ООД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК .....</b>                                                                     | <b>2</b>          |
| <b>ООД.02 ЛИТЕРАТУРА .....</b>                                                                       | <b>20</b>         |
| <b>ООД.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК .....</b>                                                                 | <b>60</b>         |
| <b>ООД.04 ХИМИЯ .....</b>                                                                            | <b>87</b>         |
| <b>ООД.05 БИОЛОГИЯ .....</b>                                                                         | <b>107</b>        |
| <b>ООД.06 ИСТОРИЯ .....</b>                                                                          | <b>126</b>        |
| <b>ООД.07 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ .....</b>                                                                   | <b>163</b>        |
| <b>ООД.08 ГЕОГРАФИЯ .....</b>                                                                        | <b>194</b>        |
| <b>ООД.09 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА .....</b>                                                              | <b>223</b>        |
| <b>ООД.10 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ .....</b>                                              | <b>245</b>        |
| <b>ООД.11 МАТЕМАТИКА .....</b>                                                                       | <b>270</b>        |
| <b>ООД.12 ИНФОРМАТИКА .....</b>                                                                      | <b>302</b>        |
| <b>ООД.13. ФИЗИКА .....</b>                                                                          | <b>320</b>        |
| <b>СГЦ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ .....</b>                                                                   | <b>346</b>        |
| <b>СГЦ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ .....</b>                                 | <b>365</b>        |
| <b>СГЦ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ .....</b>                                                   | <b><u>376</u></b> |
| <b>СГЦ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА .....</b>                                                              | <b><u>390</u></b> |
| <b>СГЦ.05 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ .....</b>                                                    | <b><u>401</u></b> |
| <b>СГЦ.06 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА .....</b>                                                  | <b><u>414</u></b> |
| <b>ОПЦ. 01 ИНЖЕНЕРНАЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА .....</b>                                               | <b><u>428</u></b> |
| <b>ОПЦ. 02 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА .....</b>                                                    | <b><u>439</u></b> |
| <b>ОПЦ. 03 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ .....</b>                                       | <b><u>458</u></b> |
| <b>ОПЦ.04 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА .....</b>                                                             | <b><u>470</u></b> |
| <b>ОПЦ.05 ЭЛЕКТРОМАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ .....</b>                                                          | <b>486</b>        |
| <b>ОПЦ.06 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ<br/>ДЕЯТЕЛЬНОСТИ .....</b>                    | <b><u>505</u></b> |
| <b>ОПЦ.07 ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ .....</b>                                                                | <b><u>520</u></b> |
| <b>ОПЦ.08 МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ПРИКЛАДНЫХ<br/>ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ .....</b>              | <b>536</b>        |
| <b>ОПЦ.09 ОХРАНА ТРУДА .....</b>                                                                     | <b>552</b>        |
| <b>ОПЦ.10 ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ ДЛЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ НА<br/>ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ .....</b> | <b>565</b>        |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ООД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК**

для специальности  
**13.02.07 Электроснабжение**

Квалификация – **техник**

Форма обучения – **очная**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

|                                                                    |           |
|--------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1.ОБЩАЯХАРАКТЕРИСТИКАРАБОЧЕЙ<br/>ПРОГРАММЫУЧЕБНОЙДИСЦИПЛИНЫ</b> | <b>4</b>  |
| <b>2.СТРУКТУРАИСОДЕРЖАНИЕУЧЕБНОЙ<br/>ДИСЦИПЛИНЫ</b>                | <b>9</b>  |
| <b>3.УСЛОВИЯРЕАЛИЗАЦИИУЧЕБНОЙ<br/>ДИСЦИПЛИНЫ</b>                   | <b>19</b> |
| <b>4.КОНТРОЛЬИОЦЕНКАРЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ<br/>ДИСЦИПЛИНЫ</b>         | <b>21</b> |

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ООД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК

**1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Общеобразовательная дисциплина ООД.01 Русский язык является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.07 Электроснабжение .

**1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:**

**1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины**

Цель дисциплины ООД.01 Русский язык: сформировать у обучающихся знания и умения в области языка, навыки их применения в практической профессиональной деятельности.

**1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО**

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК: ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 4.2, ПК 4.4

| Код и наименование формируемых компетенций                            | Планируемые результаты освоения дисциплины                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                       | Общие                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Дисциплинарные (предметные) <sup>1</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде | <p><b>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</b></p> <p><b>б) совместная деятельность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</li> <li>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;</li> <li>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</li> <li>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными регулятивными действиями:</b></p> <p><b>г) принятие себя и других людей:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</li> <li>- признавать свое право и право других людей на ошибки;</li> <li>- развивать способность понимать мир с позиции другого человека;</li> </ul> | <p>- уметь создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний – не менее 100 слов, объем диалогического высказывания – не менее 7-8 реплик); уметь выступать публично, представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач;</p> <p>- сформировать представления об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; сформировать системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические); уметь применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщать знания об основных правилах орфографии и пунктуации, уметь применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; уметь работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате;</p> <p>- уметь использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.</p> |

<sup>1</sup> Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС СОО от 17.05.2012 г. № 413 (в последней редакции от 12.08.2022)

|                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p> | <p><b>В области эстетического воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;</li> <li>- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;</li> <li>- убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;</li> <li>- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</b></p> <p><b>а) общение:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;</li> <li>- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;</li> <li>- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать представления о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей;</li> <li>- сформировать ценностное отношение к русскому языку;</li> <li>- сформировать знания о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; уметь понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения не менее 150 слов);</li> </ul> |
| <p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>                                                                   | <p><b>В области ценности научного познания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p><b>б) базовые исследовательские действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения – 450-500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); уметь создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое);</li> <li>- обобщить знания о языке как системе, его основных единицах и уровнях: обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; уметь анализировать единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности;</li> <li>- сформированность</li> </ul>                                                                                                                                                          |

|                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                            | <p>проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</p> <p>овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;</p> <p>формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;</p> <p>- осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду</p> | <p>представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе;</p> <p>обобщить знания о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы);</p> <p>обобщить знания об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p>ПК 4.2. Оформлять отчетную и техническую документацию в процессе руководства выполняемыми работами.</p> | <p><b>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</b></p> <p><b>б) совместная деятельность:</b></p> <p>координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия.</p> <p><b>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</b></p> <p><b>а) общение:</b></p> <p>- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни.</p>                                                                                                                                                                                                                                     | <p>сформировать знания о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; уметь понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения не менее 150 слов);</p> <p>сформировать представления об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; сформировать системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические; уметь применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщать знания об основных правилах орфографии и пунктуации, уметь применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; уметь работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в</p> |

|                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>электронном формате;</p> <p>- уметь использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <p>ПК4.4 Организовывать соблюдение охраны труда на производственном участке, проводить профилактические мероприятия и инструктаж персонала.</p> | <p><b>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</b></p> <p><b>б) совместная деятельность:</b></p> <p>координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия.</p> <p><b>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</b></p> <p><b>а) общение:</b></p> <p>- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.</p> | <p>сформировать знания о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; уметь понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения не менее 150 слов);</p> <p>сформировать представления об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; сформировать системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические; уметь применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщать знания об основных правилах орфографии и пунктуации, уметь применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; уметь работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате;</p> <p>уметь использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.</p> |



## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы                         | Объем в часах |
|--------------------------------------------|---------------|
| Объем образовательной программы дисциплины | 76            |
| в т.ч.                                     |               |
| 1. Основное содержание                     | 76            |
| в т.ч.:                                    |               |
| теоретическое обучение                     | 36            |
| практические занятия                       | 32            |
| Промежуточная аттестация (экзамен)         | 8             |
|                                            |               |

## 2.2. Тематический план содержания дисциплины

| Наименование разделов и тем                                                                                         | Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)                                                                                                                                                                                                                            | Объем часов | Формируемые компетенции |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------|
| 1                                                                                                                   | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 3           | 4                       |
| <b>Основное содержание</b>                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |             |                         |
| <b>Раздел 1. Язык и речь. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры.</b>                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>12</b>   | <b>ОК05</b>             |
| <b>Тема 1.1. Основные функции языка в современном обществе</b>                                                      | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>4</b>    | <b>ОК 05</b>            |
|                                                                                                                     | Основные функции языка в современном обществе. Происхождение языка (различные гипотезы). Язык как естественная и небиологическая система знаков. Язык и мышление. Языковая и речевая компетенция. Социальная природа языка. Этапы культурного развития языка. Основные принципы русской орфографии: морфологический, фонетический, исторический. Реформы русской орфографии | <b>4</b>    |                         |
| <b>Тема 1.2</b><br>Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>4</b>    | <b>ОК05</b>             |
|                                                                                                                     | Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики<br>Заемствования из различных языков как показатель межкультурных связей. Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов.<br>Правописание и произношение заимствованных слов. Заимствованные слова в профессиональной лексике. Словарь специальности   |             |                         |
|                                                                                                                     | <b>Практические занятия:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>2</b>    |                         |
|                                                                                                                     | Практическая работа. Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>2</b>    |                         |
| <b>Тема 1.3. Язык как</b>                                                                                           | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>4</b>    | <b>ОК 05</b>            |

|                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |              |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------|
| система знаков                                     | Язык как система знаков. Структура языкового знака. Слово и его значение. Лексическое и грамматическое значение слова. Звук и буква. Уровни языковой системы и единицы этих уровней. Принципы выделения частей речи в русском языке                                                                                                                    |           |              |
|                                                    | <b>Практические занятия:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2         |              |
|                                                    | Практическая работа. Принципы русской орфографии                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2         |              |
| <b>Раздел 2. Фонетика, морфология и орфография</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>36</b> | ОК04; ОК05   |
| Тема 2.1. Фонетика и орфоэпия                      | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 4         | ОК 04; ОК 05 |
|                                                    | Фонетика и орфоэпия. Соотношение звука и фонемы, звука и буквы. Чередования звуков: позиционные и исторические. Основные виды языковых норм: орфоэпические (произносительные и акцентологические). Основные правила произношения гласных, согласных звуков. Характеристика русского ударения (разноместное, подвижное). Орфоэпия и орфоэпические нормы |           |              |
|                                                    | <b>Практические занятия:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2         |              |
|                                                    | Практическая работа. Орфография. Безударные гласные в корне слова: проверяемые, не проверяемые, чередующиеся                                                                                                                                                                                                                                           | 2         |              |
| Тема 2.2. Морфемика и словообразование             | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 4         | ОК 04; ОК 05 |
|                                                    | Морфемная структура слова. Морфема как единица языка. Классификация морфем: корневые и служебные. Словообразование. Морфологические способы словообразования. Неморфологические способы словообразования. Словообразование и формообразование.                                                                                                         |           |              |
|                                                    | <b>Практические занятия:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2         |              |
|                                                    | Практическая работа. Правописание звонких и глухих согласных, непроизносимых согласных. Правописание гласных после шипящих. Правописание Ъ и Ь. Правописание приставок на –З(-С), ПРЕ-/ПРИ-, гласных после приставок                                                                                                                                   | 2         |              |
| Тема 2.3. Имя                                      | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 4         | ОК04; ОК05   |

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |           |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------|
| существительное как часть речи.                     | Лексико-грамматическиеразрядысуществительных:конкретные,абстрактные,вещественные,собирательные,единичные.Грамматическиекатегорииимени существительного: род, число, падеж.Склонение имен существительных                                                                                                                            |   |           |
|                                                     | <b>Практические занятия:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2 |           |
|                                                     | Практическоезанятие.Правописаниесуффиксовиокончанийимен существительных.Правописаниесложныхименсуществительных.                                                                                                                                                                                                                     | 2 |           |
| <b>Тема 2.4.</b> Имя прилагательное как часть речи. | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 4 | ОК04;ОК05 |
|                                                     | Лексико-грамматическиеразрядыприлагательных.Разрядыприлагательных: качественные, относительные, притяжательные. Степени сравнения имен прилагательных. Полная и краткая форма имен прилагательных. Семантико-стилистические различия между краткими и полными формами. Грамматическиекатегорииимениприлагательного:род,число,падеж. |   |           |
|                                                     | <b>Практические занятия:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2 |           |
|                                                     | Практическоезанятие.Правописаниесуффиксовиокончанийимен прилагательных.Правописаниесложныхименприлагательных                                                                                                                                                                                                                        | 2 |           |
| <b>Тема 2.5.</b> Имя числительное как часть речи.   | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 4 | ОК04;ОК05 |
|                                                     | Лексико-грамматические разряды имен числительных: количественные, порядковые, собирательные. Типы склонения имен числительных. Лексическая сочетаемость собирательных числительных.                                                                                                                                                 |   |           |
|                                                     | <b>Практические занятия:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2 |           |
|                                                     | Практическая работа. Правописание числительных. Возможности использованияцифр.Числительныеиединицыизмерениявпрофессиональной деятельности.                                                                                                                                                                                          | 2 |           |
| <b>Тема 2.6.</b> Местоимение как часть речи.        | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 4 | ОК04;ОК05 |
|                                                     | Разрядыместоименийпо семантике:личные,возвратное,притяжательные, вопросительные, относительные, неопределенные, отрицательные, указательные,определительные.Дефисноенаписаниеместоимений                                                                                                                                            |   |           |
|                                                     | <b>Практические занятия:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2 |           |

|                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |            |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|
|                                                                    | Практическая работа. Правописание числительных. Правописание местоимений с частицами НЕ и НИ                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2        |            |
| <b>Тема 2.7.</b> Глагол как часть речи.                            | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>4</b> | ОК04; ОК05 |
|                                                                    | Система грамматических категорий глагола (вид, переходность, залог, наклонение, время, лицо, число, род). Основа настоящего (будущего) времени глагола и основа инфинитива (прошедшего времени); их формообразующие функции                                                                                                                                        |          |            |
|                                                                    | <b>Практические занятия:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>2</b> |            |
|                                                                    | Практическая работа. Правописание окончаний и суффиксов глаголов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2        |            |
| <b>Тема 2.8.</b> Причастие и деепричастие как особые формы глагола | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>4</b> | ОК04; ОК05 |
|                                                                    | Действительные и страдательные причастия и способы их образования. Краткие и полные формы причастий                                                                                                                                                                                                                                                                |          |            |
|                                                                    | <b>Практические занятия:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>2</b> |            |
|                                                                    | Практическая работа. Правописание суффиксов окончаний глаголов и причастий. Правописание Н и НН в прилагательных и причастиях. Образование деепричастий совершенного и несовершенного вида. Правописание суффиксов деепричастий.                                                                                                                                   | 2        |            |
| <b>Тема 2.9.</b> Наречие как часть речи. Служебные части речи.     | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>4</b> | ОК04; ОК05 |
|                                                                    | Семантика наречия, его морфологические признаки и синтаксические функции. Разряды наречий по семантике и способам образования, местоименные наречия. Степени сравнения качественных наречий. Разряды предлогов по семантике, структуре и способам образования. Разряды союзов по семантике, структуре и способам образования. Сочинительные и подчинительные союзы |          |            |
|                                                                    | <b>Практические занятия:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>2</b> |            |
|                                                                    | Практическая работа. Написание наречий и соотносимых с ними других частей речи (знаменательных и служебных). Слова категории состояния. Правописание производных предлогов и союзов. Правописание частиц.                                                                                                                                                          | 2        |            |

|                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |                      |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------|
|                                                   | Правописание частицы НЕ с разными частями речи. Трудные случаи правописания частиц НЕ и НИ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |                      |
| <b>Раздел 3. Синтаксис и пунктуация</b>           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>12</b> | ОК04; ОК05;<br>ОК 09 |
| <b>Тема 3.1.</b> Основные единицы синтаксиса.     | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>4</b>  | ОК04; ОК05           |
|                                                   | Словосочетание. Сочинительная и подчинительная связь. Виды связи слов в словосочетании: согласование, управление, примыкание. Простое предложение. Односоставное и двусоставное предложения. Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Согласование сказуемого с подлежащим. Односоставные предложения. Неполные предложения. Распространенные и нераспространенные предложения                                                                 |           |                      |
|                                                   | <b>Практические занятия:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>2</b>  |                      |
|                                                   | Практическая работа. Знаки препинания в простом предложении                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2         |                      |
| <b>Тема 3.2</b> Второстепенные члены предложения. | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>4</b>  | ОК04; ОК05           |
|                                                   | Второстепенные члены предложения (определение, приложение, обстоятельство, дополнение). Осложненные предложения. Предложения с однородными членами и знаками препинания в них. Однородные и неоднородные определения. Предложения с обособленными членами. Общие условия обособления (позиция, степень распространенности и др.). Условия обособления определений, приложений, обстоятельств. Поясняющие и уточняющие члены как особые виды обособленных членов |           |                      |
|                                                   | <b>Практические занятия:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>2</b>  |                      |

|                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------------------------------|
|                                                                                        | Практическая работа. Знаки препинания при однородных членах с обобщающими словами. Знаки препинания при оборотах с союзом КАК. Разряды вводных слов и предложений. Знаки препинания при вводных словах и предложениях, вставных конструкциях. Знаки препинания при обращении                                                                                                                           | 2  |                                         |
| Тема 3.3. Сложное предложение                                                          | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 4  | ОК05; ОК09                              |
|                                                                                        | Основные типы сложного предложения по средствам связи и грамматическому значению (предложения союзные и бессоюзные; сочиненные и подчиненные). Сложноподчиненное предложение. Типы придаточных предложений. Сложноподчиненные предложения с несколькими придаточными. Бессоюзные сложные предложения. Способы передачи чужой речи. Предложения прямой и косвенной речью как способ передачи чужой речи |    |                                         |
|                                                                                        | <b>Практические занятия:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2  |                                         |
|                                                                                        | Практическая работа. Знаки препинания в сложносочиненных предложениях. Знаки препинания в сложноподчиненных предложениях. Знаки препинания в бессоюзных сложных предложениях. Знаки препинания в предложениях с прямой речью. Знаки препинания при диалогах. Правила оформления цитат                                                                                                                  | 2  |                                         |
| <b>Прикладной модуль. Раздел 4. Особенности профессиональной коммуникации.</b>         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 12 | ОК04; ОК05;<br>ОК 09<br>ПК 4.2, ПК4.4   |
| Тема 4.1. Язык как средство профессиональной, социальной и межкультурной коммуникации. | <b>Профессионально-ориентированное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2  | ОК04; ОК05;<br>ОК 09<br>ПК 4.2, ПК4.4   |
|                                                                                        | Основные аспекты культуры речи (нормативный, коммуникативный, этический). Языковые и речевые нормы. Речевые формулы. Речевой этикет                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2  |                                         |
| Тема 4.2. Коммуникативный аспект культуры речи.                                        | <b>Профессионально-ориентированное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 4  | ОК 04; ОК 05;<br>ОК 09<br>ПК 4.2, ПК4.4 |
|                                                                                        | Функциональные стили русского литературного языка как типовые                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |                                         |

|                                           |                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                          |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------------------------|
|                                           | коммуникативные ситуации. Язык художественной литературы и литературный язык. Индивидуальные стили в рамках языка художественной литературы. Разговорная речь и устная речь                                                             |           |                                          |
|                                           | <b>Практические занятия:</b>                                                                                                                                                                                                            |           |                                          |
|                                           | Возможности лексики в различных функциональных стилях. Проблемы использования синонимов, омонимов, паронимов. Лексика, ограниченная по сфере использования (историзмы, архаизмы, неологизмы, диалектизмы, профессионализмы, жаргонизмы) | 2         |                                          |
| <b>Тема 4.3. Научный стиль.</b>           | <b>Профессионально-ориентированное содержание</b>                                                                                                                                                                                       | 2         | ОК 04; ОК 05;<br>ОК 09<br>ПК 4.2, ПК 4.4 |
|                                           | Научный стиль и его подстили. Профессиональная речь и терминология. Виды терминов (общенаучные, частнонаучные и технологические)                                                                                                        | 2         |                                          |
| <b>Тема 4.4. Деловой стиль</b>            | <b>Профессионально-ориентированное содержание</b>                                                                                                                                                                                       | 4         | ОК 04; ОК 05;<br>ОК 09<br>ПК 4.2, ПК 4.4 |
|                                           | Виды документов. Виды и формы деловой коммуникации. Предмет деловой переписки. Виды деловых писем. Рекламные тексты в профессиональной деятельности                                                                                     | 2         |                                          |
|                                           | <b>Практические занятия:</b>                                                                                                                                                                                                            | 2         |                                          |
|                                           | Виды документов в конкретной специальности.                                                                                                                                                                                             | 2         |                                          |
| <b>Промежуточная аттестация (Экзамен)</b> |                                                                                                                                                                                                                                         | <b>8</b>  |                                          |
| <b>Консультации</b>                       |                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                          |
| <b>Всего:</b>                             |                                                                                                                                                                                                                                         | <b>76</b> |                                          |



### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Кабинет русского языка и культуры речи, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными и (или) электронными изданиями, рекомендованными для использования в образовательном процессе.

##### **3.2.1. Основные печатные и электронные издания**

1. Русский язык: 10—11-е классы: базовый уровень : учебник / Л. М. Рыбченкова, О. М. Александрова, А. Г. Нарушевич [и др.]. — 5-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 271 с. — ISBN 978-5-09-103553-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334349> (дата обращения: 22.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

##### **3.2.2. Дополнительные источники**

1. Лобачева, Н. А. Русский язык. Синтаксис. Пунктуация : учебник для среднего профессионального образования / Н. А. Лобачева. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 123 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12620-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538847> (дата обращения: 21.02.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Лобачева, Н. А. Русский язык. Лексикология. Фразеология. Лексикография. Фонетика. Орфоэпия. Графика. Орфография : учебник для среднего профессионального образования / Н. А. Лобачева. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 230 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12294-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513800> (дата обращения: 15.12.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Лобачева, Н. А. Русский язык. Морфемика. Словообразование. Морфология : учебник для среднего профессионального образования / Н. А. Лобачева. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 206 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12621-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514164> (дата

обращения: 15.12.2026). — Режим доступа: для авториз.пользователей.

4. Русский язык и культура речи : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Д. Черняк, А. И. Дунев, В. А. Ефремов, Е. В. Сергеева ; под общей редакцией В. Д. Черняк. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 389 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00832-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513281> (дата обращения: 15.12.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Русский язык. Сборник упражнений : учебное пособие для среднего профессионального образования / П. А. Лекант [и др.] ; под редакцией П. А. Леканта. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 314 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-7796-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513096> (дата обращения: 15.12.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Воителева, Т. М. Русский язык (базовый уровень) : учебник для 10 класса: среднее общее образование / Т. М. Воителева. - М. : Издательский центр "Академия", 2021. - 320 с. - ISBN 978-5-4468-9822-0. — Текст: непосредственный.

7. Воителева, Т. М. Русский язык (базовый уровень) : учебник для 11 класса: среднее общее образование / Т. М. Воителева. - М. : Издательский центр "Академия", 2021. - 336 с. - ISBN 978-5-4468-9821-3. — Текст: непосредственный.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** раскрываются через дисциплинарные результаты, усвоенные знания и приобретенные обучающимися умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

| Общая/профессиональная компетенция                                                                                                                          | Раздел/Тема                                                                                                                           | Тип оценочных мероприятий                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде                                                                                        | Р2, Темы 2.1., 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9<br>Р3, Темы 3.1., 3.2<br>Р4, Темы 4.1.-4.4 П-о/с                                | - письменный опрос;<br>- тестирование;<br>- самостоятельная работа;<br>- практическое занятие;<br>- экзамен |
| ОК05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | Р1, Темы 1.1, 1.2, 1.3<br>Р2, Темы 2.1., 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9<br>Р3, Темы 3.1., 3.2, 3.3<br>Р4, Темы 4.1.-4.4 П-о/с | - письменный опрос;<br>- тестирование;<br>- самостоятельная работа;<br>- практическое занятие;<br>- экзамен |
| ОК09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках                                                                   | Р3, Темы 3.3<br>Р4, Темы 4.1.-4.4 П-о/с                                                                                               | - письменный опрос;<br>- тестирование;<br>- самостоятельная работа;<br>- практическое занятие;<br>- экзамен |
| ПК 4.2. Оформлять отчетную и техническую документацию в процессе руководства выполняемыми работами.                                                         | Р4, Темы 4.1.-4.4 П-о/с                                                                                                               | - письменный опрос;<br>- тестирование;<br>- самостоятельная работа;<br>- практическое занятие;<br>- экзамен |
| ПК 4.4. Организовывать соблюдение охраны труда на производственном участке, проводить профилактические мероприятия и инструктаж персонала.                  | Р4, Темы 4.1.-4.4 П-о/с                                                                                                               | - письменный опрос;<br>- тестирование;<br>- самостоятельная работа;<br>- практическое занятие;<br>- экзамен |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ООД.02 ЛИТЕРАТУРА**

для специальности

**13.02.07 Электроснабжение**

Квалификация – **техник**

Форма обучения – **очная**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

|                                                                    |           |
|--------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1.ОБЩАЯХАРАКТЕРИСТИКАРАБОЧЕЙ<br/>ПРОГРАММЫУЧЕБНОЙДИСЦИПЛИНЫ</b> | <b>4</b>  |
| <b>2.СТРУКТУРАИСОДЕРЖАНИЕУЧЕБНОЙ<br/>ДИСЦИПЛИНЫ</b>                | <b>15</b> |
| <b>3.УСЛОВИЯРЕАЛИЗАЦИИУЧЕБНОЙ<br/>ДИСЦИПЛИНЫ</b>                   | <b>37</b> |
| <b>4.КОНТРОЛЬИОЦЕНКАРЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ<br/>ДИСЦИПЛИНЫ</b>         | <b>39</b> |

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.02 ЛИТЕРАТУРА**

## **1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Общеобразовательная дисциплина ООД.02 Литература является обязательной частью общеобразовательного цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.07 Электроснабжение .

## **1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:**

### **1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины**

Целью дисциплины ООД.02 Литература является формирование культуры читательского восприятия и понимания литературных текстов, читательской самостоятельности и речевых компетенций.

### **1.2.2. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО**

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 4.2, ПК 4.4.

| Общие компетенции                                                                                        | Планируемые результаты                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                          | Общие                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Дисциплинарные <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | <p><b>В части трудового воспитания:</b><br/> готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;<br/> готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;<br/> интерес к различным сферам профессиональной деятельности,</p> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b><br/> а) базовые логические действия:<br/> самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;<br/> устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;<br/> определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;<br/> выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;<br/> вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;<br/> развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</p> <p>б) базовые исследовательские действия:<br/> владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;<br/> - выявлять причинно-следственные связи и</p> | <p>осознавать причастность к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры;<br/> осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;<br/> знать содержание, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России;<br/> сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;<br/> уметь сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);</p> |

<sup>2</sup> Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС СОО от 12.08.2022 г. № 732 для базового уровня изучения

|                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                            | <p>актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</p> <p>анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</p> <p>уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</p> <p>уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</p> <p>выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</p> <p>- способность использования в познавательной и социальной практике</p>                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> | <p><b>В области ценности научного познания:</b></p> <p>сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</p> <p>совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</p> <p>осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</p> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p>в) работа с информацией:</p> <p>владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</p> | <p>владеть умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования);</p> <p>владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения – не менее 250 слов); владеть</p> |



|                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</p> <p>оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</p> <p>использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p> <p>владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;</p>                                                                                                                                                                                                          | <p>умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка;</p> <p>- уметь работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p> | <p><b>В области духовно-нравственного воспитания:</b></p> <p>- сформированность нравственного сознания, этического поведения;</p> <p>способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;</p> <p>осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;</p> <p>ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;</p> <p><b>Овладение универсальными регулятивными действиями:</b></p> <p>а) самоорганизация:</p> <p>самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</p> <p>- самостоятельно составлять план решения проблемы с</p> | <p>сформировать устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры;</p> <p>способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы;</p> <p>осознавать художественную картину жизни, созданную автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;</p> <p>сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей</p> |

|                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                              | <p>учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- давать оценкуovým ситуациям;</li> </ul> <p>способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</p> <p>б) самоконтроль:</p> <p>использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;</li> </ul> <p>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:</p> <p>внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;</li> <li>- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;</li> </ul> | <p>обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;</p>                                                                                                                                                                                               |
| <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p> | <p>готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p> <p>овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p> <p><b>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</b></p> <p>б) совместная деятельность:</p> <p>понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать цели совместной деятельности,</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <p>осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;</p> <p>сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;</p> |

|                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                               | <p>организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</p> <p>координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</p> <p>осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</p> <p><b>Овладение универсальными регулятивными действиями:</b></p> <p>г)принятиесебяи другихлюдей:</p> <p>принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</p> <p>- признаватьсвоеправои праводругихлюдейнаошибки;</p> <p>развивать способность понимать мир с позиции другого человека;</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <p>ОК05.Осуществлятьустнуюи письменнуюкоммуникациюна государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p> | <p><b>В областиэстетическоговоспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эстетическоеотношениек миру, включая эстетикубыта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;</li> <li>- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и другихнародов,ощущать эмоциональное воздействие искусства;</li> <li>- убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;</li> <li>- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</b></p> <p>а)общение:</p>   | <p>сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или)фрагментов;</p> <p>владеть умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличиев нем подтекста) сиспользованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования);</p> <p>- сформироватьпредставленияо</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;</li> <li>- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;</li> <li>- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и уметь применять их в речевой практике;</p>                                                                                                                                                                 |
| <p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p> | <p>осознание обучающимися российской гражданской идентичности;</p> <p>целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;</p> <p><b>В части гражданского воспитания:</b></p> <p>осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;</p> <p>принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;</p> <p>готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;</p> <p>готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;</p> <p>- умение взаимодействовать с социальными институтами</p> | <p>сформировать устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры;</p> <p>сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;</p> |

|                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                           | <p>в соответствии с их функциями и назначением;<br/> готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;<br/> патриотического воспитания:<br/> сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;<br/> ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;<br/> идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;<br/> освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);<br/> способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;<br/> овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| ОК09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | <p>наличие мотивации к обучению и личностному развитию;<br/> <b>В области ценности научного познания:</b><br/> сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p>– владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов,</p> |

|                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                          | <p>поликультурном мире;<br/> совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;<br/> осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</p> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b><br/> б) базовые исследовательские действия:<br/> владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;<br/> способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;<br/> овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;<br/> формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;<br/> - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду</p> | <p>рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка</p>                                                                                |
| <p>ПК4.2. Оформлять отчетную и техническую документацию в процессе руководства выполняемыми работами</p> | <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b><br/> в) работа с информацией:<br/> - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;<br/> - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p>уметь работать с разными информационными источниками, в том числе в медиaprостранстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем;<br/> владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования</p> |

|                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ПК 4.4. Организовывать соблюдение охраны труда на производственном участке, проводить профилактические мероприятия и инструктаж персонала. | <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p>в) работа с информацией:</p> <p>владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</p> <p>создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</p> <p>оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</p> <p>использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p> <p>владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;</p> | <p>уметь работать с разными информационными источниками, в том числе в медиaprостранстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем;</p> <p>владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка</p> |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

| <b>Вид учебной работы</b>                                  | <b><i>Объем в часах</i></b> |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>Объем образовательной программы дисциплины</b>          | <b><i>108</i></b>           |
| <b>в т. ч.</b>                                             |                             |
| <b>Основное содержание</b>                                 | <b><i>108</i></b>           |
| <b>в т.ч.:</b>                                             |                             |
| теоретическое обучение                                     | 11                          |
| практические занятия                                       | 97                          |
| <b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b> |                             |



## 2.2. Тематический план содержания дисциплины

| Наименование разделов и тем                                                                                   | Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Объем часов | Формируемые компетенции                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------------|
| 1                                                                                                             | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3           | 4                                        |
| <b>Основное содержание</b>                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |             |                                          |
| <b>Введение</b>                                                                                               | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |             |                                          |
|                                                                                                               | Специфика литературы как вида искусства и ее место в жизни человека. Связь литературы с другими видами искусств                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2           |                                          |
| <b>Раздел 1.<br/>Человеки его время: классики первой половины XIX века и знаковые образы русской культуры</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>8</b>    |                                          |
| <b>Тема 1.1 А.С. Пушкин как национальный гений и символ</b>                                                   | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>4</b>    | ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК09 |
|                                                                                                               | Пушкинский биографический миф. Произведения Пушкина в других видах искусства (живопись, музыка, кино и др.) Памятники Пушкину, топонимы и другие способы мемориализации его имени. Пушкин и современность, образы Пушкина в массовой культуре: эмблематичность его портретов, знаковость имени, Пушкин и герои его произведений в других видах искусств (музыка, живопись, театр, кино, анимация) и в продукции массовой культуры, массмедиа, в произведениях массовой культуры: комиксах, карикатурах, граффити, товарных знаках, рекламе и др. графических формах                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2           |                                          |
|                                                                                                               | <b>Практические занятия</b> Работа с информационными ресурсами: подготовка в группах сообщений различного формата (презентация, буклет, постер, коллаж, видеоролик, подкаст и др.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2           |                                          |
|                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |             |                                          |
| <b>Тема 1.2</b><br>Тема одиночества человека в творчестве М. Ю. Лермонтова (1814 — 1841)                      | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>2</b>    |                                          |
|                                                                                                               | Основные темы поэзии М.Ю. Лермонтова. лирический герой поэзии М.Ю. Лермонтова. Для чтения и изучения. Стихотворения: «Дума», «Нет, я не Байрон, я другой...», «Молитва» («Я, Матерь Божия, ныне с молитвою...»), «Молитва» («В минуту жизни трудную...»), «К*», («Печаль в моих песнях, ночь то занужда...»), «Поэт» («Отделкой золотой блистает мой кинжал...»), «Журналист, Читатель и Писатель», «Как часто пестрою толпою окружен...», «Валерик», «Родина», «Прощай, немытая Россия...», «Сон», «Искусно, и грустно!», «Выхожу один я на дорогу...», «Наполеон», «Воздушный корабль», «Последнее новоселье», «Одиночество», «Я не для ангелов и рая...», «Молитва» («Не обвиняй меня, Всесильный...»), «Мой Демон», «Когда волнуется желтеющая...» Основные темы поэзии М.Ю. Лермонтова. лирический герой поэзии М.Ю. Лермонтова. Для чтения и изучения. Стихотворения: «Дума», «Нет, я не Байрон, я другой...», «Молитва» («Я, Матерь Божия, ныне с молитвою...»), «Молитва» |             |                                          |

|                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                  | («В минуту жизни трудную...»), «К*», («Печаль в моих песнях, но что занужда...»), «Поэт» («Отделкой золотой блистает мой кинжал...»), «Журналист, Читатель и Писатель», «Как частоestroют олопоуокружен...», «Валерик», «Родина», «Прощай, немытая Россия...», «Сон», «И скучно, и грустно!», «Выхожу один я на дорогу...», «Наполеон», «Когда волнуется желтеющая нива...», «Я не унижусь пред тобой...», «Оправдание», «Он не гордой красотой...», «К портрету», «Силуэт», «Желание», «Памяти А.И. Одоевского», «Листок», «Пленный рыцарь», «Три пальмы», «Благодарность», «Пророк», «Воздушный корабль», «Последнее новоселье», «Одиночество», «Я не для ангелов и рая...», «Молитва» («Не обвиняй меня, Всесильный...»), «Мой Демон», «Когда волнуется желтеющая нива», «Я не унижусь пред тобой...», «Оправдание», «Он не гордой красотой...», «К портрету», «Силуэт», «Желание», «Памяти А.И. Одоевского», «Листок», «Пленный рыцарь», «Три пальмы», «Благодарность», «Пророк» |           |                                                        |
|                                                                                                                                                  | <b>Практические занятия:</b> чтение и анализ стихотворений; подготовка литературно-музыкальной композиции на стихи поэта. Создание портрета лирического героя поэзии М.Ю. Лермонтова или подбор иллюстраций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2         |                                                        |
| <b>*Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |                                                        |
| <b>«Дело мастера боится»</b>                                                                                                                     | <b>Содержание учебного материала:</b><br>«Что значит быть мастером своего дела?» Дискуссия на основе высказываний писателей о профессиональном мастерстве и работы с информационными ресурсами.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | -         |                                                        |
|                                                                                                                                                  | <b>Практические занятия:</b> анализ высказываний писателей о мастерстве; групповая работа с информационными ресурсами: поиск информации о мастерах своего дела (в избранной профессии), подготовка сообщений; участие в дискуссии «Что значит быть мастером своего дела?»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2         | ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК09, ПК4.2, ПК4.4 |
| <b>Основное содержание</b>                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |                                                        |
| <b>Раздел 2</b><br><b>Вопрос русской литературы второй половины XIX века: как человек может влиять на окружающий мир и менять его к лучшему?</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>38</b> |                                                        |
| <b>Тема 2.1</b> Драматургия А.Н. Островского в театре. Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А.Н. Островского                        | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>4</b>  | ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК09               |
|                                                                                                                                                  | Особенности драматургии А. Н. Островского, историко-литературный контекст его творчества. Секреты прочтения драматического произведения, особенности драматических произведений и их реализация в пьесе А.Н. Островского «Гроза»: жанр, композиция, конфликт, присутствие автора. Законы построения драматического произведения, современный взгляд на построение историй (сторителлинг, сценарии); основные узлы в сюжете пьесы. Город Калинов и его жители. Противостояние                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2         |                                                        |

|                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------------------------------|
| (1823—1886)                                                                                     | патриархального уклада и модернизации (Дикой и Кулибин). Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А. Н. Островского. Семейный уклад в доме Кабанихи. Характеры Кабанихи, Варвары Тихона Кабановых в их противопоставлении характеру Катерины. Образ Катерины в контексте культурно-исторической ситуации в России середины XIX века – «женский вопрос»: споры о месте женщины в обществе, ее предназначение в семье и эмансипации, отсутствие образования для девочек дворянского и мещанского сословия, типическое в ее образе<br>Литературная критика произведения: Н.А. Добролюбов "Луч света в темном царстве" |   |                                          |
|                                                                                                 | <b>Практические занятия:</b> Инсценировка в малых группах эпизодов пьесы; подготовка информационной заметки о положении женщины мещанского сословия в обществе в середине 19 века (воспитание, доступ к образованию, работе, социальные роли и др.) в связи с судьбой героини пьесы Катерины («Гроза») (или Ларисы из «Бесприданницы») типична и вписывается в этот контекст. Написание текста информационной и публицистической заметки на основе художественного текста                                                                                                                                                   | 2 |                                          |
| Тема 2.2<br>Илья Ильич Обломов как вневременной тип и одна из граней национального характера    | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 4 | ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК09 |
|                                                                                                 | А.И. Гончаров роман «Обломов». Образ Обломова: детство, юность, зрелость. Понятие «обломовщины» в романе А.И. Гончарова, «обломовщина» как имя нарицательное. Образ Обломова в театре и кино, в современной массовой культуре, черты Обломова в каждом из нас<br>Литературная критика произведения: Н.А. Добролюбов "Что такое обломовщина?"                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2 |                                          |
|                                                                                                 | <b>Практические занятия:</b> Работа с избранными эпизодами из романа (чтение и обсуждение). Составить словарь непонятных и устаревших слов. Составить «Портрет Ильи Ильича Обломова в интерьере» по описанию в романе и своим впечатлениям, (реализация на выбор ученика: текстовое /цитатное описание; визуализация портрета в разных техниках: графика, аппликация, коллаж, видеомонтаж и т.д.). Сочинение «Что от Обломова есть во мне?»                                                                                                                                                                                 | 2 |                                          |
| Тема 2.3<br>Новый герой, «отрицающий всё», в романе И. С. Тургенева (1818 — 1883) «Отцы и дети» | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 4 | ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК09 |
|                                                                                                 | Творческая история, смысл названия. «Отцы» (Павел Петрович и Николай Петрович Кирсановы) и молодое поколение, специфика конфликта. Вечные темы в спорах «отцов и детей». Взгляд на человека и жизнь общества глазами молодого поколения. Понятие антитезы на примере противопоставления Евгения Базарова и Павла Петровича Кирсанова в романе: портретные и речевые характеристики. Нигилизм и нигилисты<br>Литературная критика произведения Д.И. Писарева "Базаров"                                                                                                                                                       | 2 |                                          |

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------|
|                                                                                   | <b>Практические занятия:</b> Работа с избранными эпизодами романа (чтение, обсуждение) Написание рассказа о произошедшем споре от лица Павла Петровича или от лица Базарова и озаглавьте его (можно от лица Аркадия – свидетеля спора), встав на точку зрения персонажа и перечислив все темы, которые были в споре затронуты, и дав оценку от лица персонажа своему оппоненту (исходя из описания героев, которое вы читали ранее). рассказ о произошедшем споре от лица Павла Петровича или от лица Базарова и озаглавьте его (можно от лица Аркадия – свидетеля спора), встав на точку зрения персонажа и перечислив все темы, которые были в споре затронуты, и дав оценку от лица персонажа своему оппоненту (исходя из описания героев, которое вы читали ранее)                                                                                                      | 2 |                                                           |
| <b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |                                                           |
| <b>«Ты профессией астронома метростроевца не удивишь!...»</b>                     | <b>Содержание учебного материала:</b><br>Стереотипы, связанные с той или иной профессией, представления о будущей профессии. Социальный рейтинг и социальная значимость получаемой профессии, представления о ее востребованности и престижности (по материалам СМИ, электронным источникам, свидетельствам профессионалов отрасли); правда и заблуждения, связанные с восприятием получаемой профессии: подготовка к общению разного формата о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях, связанных в обществе с получаемой профессией и ее социальной значимостью.                                                                                                                                                                                                                                                                                               | - | ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК09<br>ПК 4.2, ПК4.4 |
|                                                                                   | <b>Практические занятия:</b> «Обломов на службе»: работа с избранными эпизодами гл.5 ч.1. романа «Обломов». Написание текстов в духе «ожидания/реальность» о том, как вы себя представляли обучению по профессии и как оно оказалось на деле, а также какие заблуждения или стереотипы могут быть у людей, незнакомых с вашей будущей профессией изнутри, и какова она в реальности (каждый 2-4 предложения) с использованием противительных синтаксических конструкций (по аналогии с избранным эпизодом). Работа с инфоресурсами. поиск информации по теме «правда и заблуждения, связанные с восприятием получаемой профессии»; подготовка к общению разного формата о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях, связанных в обществе с получаемой профессией и ее социальной значимостью; участие в дискуссии «Как люди моей профессии меняют мир к лучшему?» | 2 |                                                           |
| <b>Основное содержание</b>                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |                                                           |
| <b>Тема 2.4</b><br>Люди и реальность в сказках М. Е. Салтыкова-Щедрина            | <b>Содержание учебного материала</b><br>Авторский замысел своего образа жанра литературной сказки. Сходство и различие сказок М.Е.Салтыкова-Щедрина и русских народных сказок. Художественные средства: иносказание, гротеск, гипербола, ирония, сатира. Эзопов язык                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2 | ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК09                  |

|                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                            |                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (1826—1889):русская жизнь в иносказаниях                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                            |                                                                                                  |
| <b>Тема 2.5</b><br>Человекиеговыборв кризиснойситуации в романе Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание»(1866)                            | <b>Содержание учебного материала</b><br>Роман «Преступление и наказание»: образ главного героя. Причины преступления: внешние и внутренние. Теория, путь к преступлению, крушение теории, наказание, покаяние и «воскрешение». Роль образа Сони Мармеладовой, значение эпизода чтения Евангелия. «Двойники» Раскольникова: теория Раскольникова устами Петра Петровича Лужина и Свидригайлова. Значение эпилога романа, сон Раскольникова на каторге. Внутреннее преображение как основа изменения мира к лучшему. «Самообман Раскольникова» (крах теории главного героя в романе; бесчеловечность раскольниковской«арифметики»;антигуманность теорииивцелом).Ф.М. Достоевский и современность. Тезисы теории Раскольникова и признаки фашизма (в сопоставлении). Экранизации романа. Жизнь литературного героя вне романа: образ Раскольникова в массовой культуре: элементы сюжета, знаковые художественные детали в основе комиксов,карикатури в др. текстовых и графических формах, мемориальные места, «маршрут»-экскурсия по местам, описанным в романе, и др.<br><b>Практические занятия:</b> Работа избранными эпизодами из романа «Преступление и наказание» (чтение и обсуждение). Работа в малых группах (задания по выбору): подготовка материала о биографии Ф.М. Достоевского в виде ленты времени / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста или в др. оговоренном учителем формате и соотнесите факты личной биографии с художественным творчеством писателя; работа с информационными ресурсами и картами, подготовка иллюстраций с вероятным маршрутом экскурсии по местам Петербурга, упомянутым в романе, и комментариев; написание текста-исследования «Почему Раскольников убивает?» (В. Набоков) и текста-опровержения теории Раскольникова | <b>4</b><br><br>2<br><br>2 | <br><br>ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК09<br><br>ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК09 |
| <b>Тема 2.6</b> Человек в поиске правды и любви: «любовь – это деятельное желание добра другому...» – в творчестве Л. Н. Толстого (1828—1910) | <b>Содержание учебного материала</b><br>«Севастопольские рассказы» (1855) – непарадное изображение войны. «Диалектика души»: толстовский принцип психологического анализа. «Люцерн» (1857). Истоки проблематики и образов последующих произведений в рассказах и краткая формулировка толстовских идей.<br>Роман-эпопея «Война и мир» (1869) (обзорно): история создания, истоки замысла, жанровое своеобразие, смысл названия, отражение нравственных идеалов Толстого в системе персонажей. «Мысль семейная» и «мысль народная». Роль народа и личности в истории. Экранизации романа. Духовные искания, публицистика, народные рассказы. Толстовство и толстовцы, отлучение от церкви. Музей Ясная Поляна. Значение фигуры Толстого для русской культуры                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>4</b><br><br>2          | <br><br>ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК09                                                 |

|                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------------|
|                                                                                                      | <b>Практические занятия:</b> Работа сизбранными эпизодами из «Севастопольских рассказов» Л.Н. Толстого и рассказа «Люцерн» (чтение и обсуждение). Подготовка материала о биографии Л.Н. Толстого в виде ленты времени / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста или в др. оговоренном учителем формате. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постер, коллаж / видеоролик или др. формате (по выбору) об истории создания романа-эпопеи «Война и мир»Л.Н. Толстого. Написание рецензии на экранизации «Войны и мира»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2 |                                                         |
| <b>Профессионально-ориентированное содержание(содержаниеприкладного модуля)</b>                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |                                                         |
| <b>«Каждый должен бытьвеличественв своем деле»: пути совершенствования в профессии/специальность</b> | <b>Содержаниеучебного материала:</b><br>РассказыиповестиН.С. Лескова<br>Обобщениеисистематизациязнанийо профессиональноммастерстве.Знакомствос профессиональными журналами и информационными ресурсами, посвященными профессиональной деятельности.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | - | ОК01,ОК02,ОК 03,ОК04,ОК05, ОК 06,ОК 09<br>ПК 4.2, ПК4.4 |
|                                                                                                      | <b>Практические занятия:</b> организация виртуальной выставки профессиональных журналов, посвященных разным профессиям; создание устного высказывания-рассуждения «Зачем нужно регулярно просматривать специализированный журнал ...»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2 |                                                         |
| <b>Основное содержание</b>                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |                                                         |
| <b>Тема 2.7</b><br>Крестьянство как собирательныйгерой поэзии Н.А. Некрасова                         | <b>Содержаниеучебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 4 |                                                         |
|                                                                                                      | Особенность лирического героя. Основные темы и идеи. Своеобразие решенияобраза и музы и темы поэта и поэзии. Утверждение крестьянской темы. Художественное своеобразиелирики Некрасоваи её близость кнародной поэзии. Длячтенияи изучения: «Калистрат», «Современная ода», «Зине», «14 июня 1854 года», «Тишина», «Еще мучимыйстрастиюмятежной...»,«Да, нашажизньтеклямятежно...»,«Слезыи нервы», «Вдеревне»,«Несжатаяполоса»,«Забытаядеревня»,«Школьник»,«ПесняЕремюшке», «Элегия»,«НасмертьДобролюбова»,«Поэтигражданин»,«Пророк»,«НаВолге», «Железнаядорога»,«Несжатаяполоса»,«Забытаядеревня»,«Вдороге»,«Тройка», «Вчерашнийденьчасувшестом...», «Янелюблюирониитвоей...», «ОМуза!Я удвери гроба...», «Умруя скоро. Жалкое наследство...», «Родина», «Размышление упарадного подъезда»,«Тывсегдахорошанесравненно...»,«Мыстобойбестолковыелюди...», «Безвестен я. Я вами нестяжал...», «Внимая ужасам войны...», «Надрывается сердце от муки...»,«Опогоде»,«Муза»(Нет,музыласковопоющейипрекрасной...)идр.Поэма «Кому на Руси жить хорошо» (1866) (обзорно). Эпопея крестьянской жизни: замысел и его воплощение. Фольклорная основа поэмы. Легенда об атамане Кудеяре | 2 | ОК01,ОК02,ОК 03,ОК04,ОК05, ОК 06,ОК 09                  |
|                                                                                                      | <b>Практическиезанятия:</b> чтениеианализстихотворений;подготовкасообщения/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2 |                                                         |

|                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------------------------------|
|                                                                                                                                 | презентации / ролика / подкаста или др. формате (по выбору) о тех поэтических текстах Н.А. Некрасова, которые впоследствии стали народными песнями, ответив на вопрос, почему его тексты легко превращаются в песни. Работайте с информационными ресурсами: сообщите о легендарном сюжете об атамане Кудеяре в фольклоре и его воплощении в поэме Некрасова                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |                                          |
| <b>Тема 2.8</b><br>Человек и мир в зеркале поэзии. Ф.И. Тютчев и А.А. Фет                                                       | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 4 |                                          |
|                                                                                                                                 | <p>Основные темы и художественное своеобразие лирики Тютчева, бурный пейзаж как доминанта в художественном мире Тютчева. <i>Для чтения и изучения:</i> Ф.И. Тютчев: «Наш век», «Silentium», «Нето, что мните вы, природа...», «О, как убийственно мы любим...», «Фонтан», «Чему бы жизнь нас не учила...», «Осенний вечер», «Не рассуждай, не хлопочи...», «Я встретил вас...», «Два голоса», «Еще земли печален вид...», «Она сидела на полу...», «Есть в осени первоначальной...», «Полдень», «Предопределение», «Весь день она лежала в забытии...», «Когда рыхлеющие силы...», «Как хорошоты, о море ночное...», «О чём ты воешь, ветр ночной?» и др.</p> <p>Основные темы и художественное своеобразие лирики А.А. Фета, идиллический пейзаж. <i>Для чтения и изучения:</i> А.А. Фет. «Целый мир от красоты», «Кому венец, богиня красоты...», «Поэтам», «Как бедна наша речь», «Шепот, робкое дыханье...», «Что за ночь! Прозрачный воздух скован», «Весенний дождь...», «Какая ночь, как воздух чист...», «Я пришел к тебе бесприветом...», «Еще майская ночь», «Заря прощается с землею...», «Еще весны душистой нега...», «Ель рукавом мне тропинку завесила...», «Сияла ночь. Луной был полон сад...», «Я тебе ничего не скажу...», «Эта утро, радость эта...», «Первый ландыш», «Смерть» и др.</p> | 2 | ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК09 |
|                                                                                                                                 | <b>Практические занятия:</b> чтение и анализ стихотворений; подготовка литературно-музыкальной композиции на стихи поэтов и подбор иллюстративного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2 |                                          |
| <b>Тема 2.9</b> Проблема ответственности человека за свою судьбу и судьбы близких ему людей в рассказах А.П. Чехова (1860—1904) | <b>Содержание учебного материала:</b><br>Малая проза А.П. Чехова. «Дом с мезонином». «Рассказ старшего садовника». Человек и общество. Психологизм прозы Чехова: лаконичность повествования и скрытый лиризм. Пьеса «Вишнёвый сад» (1903). Новаторство Чехова-драматурга: своеобразие конфликта и системы персонажей, акцент на внутренней жизни персонажей, нарушение жанровых рамок. Сколько стоит вишневый сад: историко-культурные сведения. Эволюция драматургии второй половины XIX – начала XX века: от Островского к Чехову. Особенности чеховских диалогов. Речевые и портретные характеристики персонажей                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   | ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК09 |
|                                                                                                                                 | <b>Практические занятия:</b> Инсценировка избранных эпизодов пьесы. Подготовка и участие в дискуссии «Как человек может влиять на окружающий мир и менять его к лучшему?» Работайте с информационными ресурсами: определите теорию и примеры дел, соотносите определение с содержанием рассказа. Написание речи в защиту одной из позиций,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2 |                                          |

|                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                 | высказанных в «Рассказе старшего садовника» или написании рецензии на экранизацию «Вишневого сада»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |                                                           |
| Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |                                                           |
| Как написать резюме, чтобы найти хорошую работу                                                                                 | Содержание учебного материала<br>Роль профессии в положении человека в социуме. <b>Резюме</b> как описание способностей человека, которые делают его конкурентоспособным на рынке труда. Цель резюме – привлечь к себе внимание работодателя при первом, как правило, заочном знакомстве, произвести благоприятное впечатление и побудить пригласить вас на личную встречу. Как презентовать себя в резюме, чтобы выгладеть в глазах работодателя именно таким сотрудником, каков ему необходим. Резюме– официальный документ, правила написания которого регламентированы руководством по делопроизводству. Структура резюме. Резюме действительно и резюме проектное                                                                                                                                                                                                                               | -  | ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК09<br>ПК 4.2, ПК4.4 |
|                                                                                                                                 | Практические занятия: Отличия нормативных документов от видов текстов (сопоставление фрагмента из художественного текста и официальных документов). Понятие о резюме. Работа с образцовым документом резюме. Составление своего действительного резюме (по аналогии с образцовым текстом) Взаимопроверка составленных резюме. Понятие о проектном резюме                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2  |                                                           |
| Основное содержание                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |                                                           |
| Раздел 3.<br>«Человек в поиске прекрасного»: Русская литература рубежа XIX-XX веков в контексте социокультурных процессов эпохи |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 16 |                                                           |
| Тема 3.1 Мотивы лирики и прозы И. А. Бунина                                                                                     | Иван Алексеевич Бунин (1870–1953). Факты биографии. Первый русский писатель – лауреат Нобелевской премии по литературе<br>«Листопад», «Вечер», «Одиночество», «Не устану воспевать вас, звезды!...», «Последний шмель», «Слово», «Поэту» (другие – по выбору учителя).<br>Лирика. Философичность, психологизм лиризм поэзии Бунина. Прославление «любви и радости бытия». Пейзажная лирика. Тема одиночества. Тема поэтического труда. Рассказы «Антоновские яблоки», «Чистый понедельник»; рассказ-притча «Господин из Сан-Франциско»; цикл рассказов «Темные аллеи» (два рассказа – по выбору учителя)<br>Проза И. А. Бунина. Мотив запустения и увядания дворянских гнезд, образ «Руси уходящей». Судьба мира и цивилизации в осмыслении писателя. Тема трагической любви в рассказах Бунина. Традиции русской классической поэзии и психологической прозы в творчестве Бунина, Новаторство поэта | 2  | ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК09                  |
|                                                                                                                                 | Психологизм бунинской прозы. Пейзаж. Особенности языка: «живопись» словом, детали-символы, сочетание различных пластов лексики                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |                                                           |



|                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------------------------------|
| <b>Тема 3.2</b> Традиции русской классики в творчестве А.И.Куприна               | <p><i>Александр Иванович Куприн</i> (1870–1938) Сведения из биографии. Повесть «<i>Олеся</i>». Тема «естественного человека» в повести. Мечты Олеси и реальная жизнь ее окружения. Трагизм любви героини. Осуждение пороков общества. Рассказ «<i>Гранатовый браслет</i>». Своеобразие сюжета. Герои о сущности любви. Трагическая история любви Желткова. Развитие темы «маленького человека» в рассказе. Смысл финала. Символический смысл заглавия, роль эпиграфа. Авторская позиция. Традиции русской классической литературы в прозе Куприна. «Гранатовый браслет» в кино (А. Роом, 1964)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2 | ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК09 |
| <b>Тема 3.3</b><br>Герои М. Горького в поисках смысла жизни                      | <p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p><i>Максим Горький</i> (1868–1936). Сведения из биографии (актуализация и обобщение ранее изученного). Рассказ-триптих «<i>Старуха Изергиль</i>». Романтизм ранних рассказов Горького. Проблема героя. Особенности композиции рассказа. Независимость и обреченность Изергиль. Индивидуализм Ларры. Подвиг Данко. Величие и бессмысленность его жертвы. Смысл противопоставления героев. Пьеса «<i>На дне</i>». «На дне» как социально-философская драма. Смысл названия пьесы. Система и конфликт персонажей. Обреченность обитателей ночлежки. Старик Лука и его жизненная философия. Спор о назначении человека. «Три правды» в пьесе и их трагическая конфронтация. Роль авторских ремарок, песен, цитат. Неоднозначность авторской позиции. М. Горький и Художественный театр. Сценическая история пьесы «На дне»</p> | 4 |                                          |
|                                                                                  | <p><b>Практические занятия:</b> Противопоставление героя-индивидуалиста и героя-альтруиста. Социально-философская пьеса. Чтение по ролям фрагментов пьесы. Спор о человеке. «Три правды» в пьесе: в чем отличие? Неоднозначность авторской позиции. Песни и цитаты как составляющие языка пьесы.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2 | ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК09 |
| <b>Тема 3.4</b><br>Серебряный век: общая характеристика и основные представители | <p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p><i>От реализма – к модернизму</i></p> <p><i>Серебряный век</i>: происхождение и смысл определения. Серебряный век как культурно-историческая эпоха. Предпосылки возникновения. Классификация литературных направлений: от реализма – к модернизму. Диалог с классикой как «средство развития, обогащения» новых направлений. Основные модернистские направления. <i>Символизм</i>. Идея двоемирия и обновление художественного языка: расширение значения слова. Поэты-символисты: <i>В. Брюсов</i> («Творчество»); <i>К. Бальмонт</i> («Я – изысканность русской медлительной речи...»); <i>А. Белый</i> («Раздумье»). <i>Акмеизм</i>. Возвращение к «прекрасной ясности». Предметность тематики и образов, точность слова. Поэты-акмеисты: <i>Н. Гумилев</i> («Жираф»); <i>С. Городецкий</i> («Береза»).</p>            | 2 | ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК09 |

|                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |                                          |
|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------------------------------|
|                                                                          | <p><i>Футуризм.</i> Эпатажность и устремленность в будущее. Разрыв с традицией. Попытка создать «новый стиль. Приоритет формы над содержанием, эпатаж. Поиски в области языка, словотворчество. Поэты-футуристы: <i>И. Северянин</i> («Эпилог», «Авиатор»); <i>В. Хлебников</i> («Заклятие смехом»). Серебряный век кино и театре. Культура авангарда в современной массовой культуре</p> <p>Андреев Леонид Николаевич (1889-1919). Родоначальник русского экспрессионизма. Рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, «Иуда Искариот», «Большой шлем» и другие</p> <p>Чтение и исполнение поэтических произведений, сопоставление различных методов создания художественного образа, стилизация</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |                                          |
| <p><b>Тема 3.5</b></p> <p>А. Блок. Лирика.</p> <p>Поэма «Двенадцать»</p> | <p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p><i>Александр Александрович Блок</i> (1880–1921). Сведения из биографии поэта.</p> <p>«Вхожу я в темные храмы...», «Незнакомка», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «О доблестях, о подвигах, о славе...», «В ресторане», «Река раскинулась. Течет, грустит лениво...» (из цикла «На поле Куликовом»), «Россия», «Балаган», «О, я хочу безумно жить...». Лирика Блока – «трилогия вочеловечения». Ранние стихи: мистицизм, идеал мировой гармонии. Любовь как служение и возношение. «Страшный мир» в лирике Блока. Тема трагической любви. Образ Родины: ее прошлое и настоящее. Новаторство в воплощении и интерпретации образа России. Тема призвания поэта. Музыкальность, экспрессивность как художественная особенность поэтической речи Блока. Песни и романсы на стихи поэта.</p> <p>Поэма «Двенадцать». Проблематика, сюжет и композиция. «Рождение будущего в пожаре и крови»: образ революции. Образ «двенадцати». Образ Христа и неоднозначность его интерпретации. Символика образов. Антитеза. Полифонизм поэмы. Поэма в живописи и на сцене</p> | 2 | ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК09 |
| <b>Тема 3.6</b>                                                          | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2 | ОК01, ОК02, ОК                           |

|                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------------------------------------------|
| Поэтическое новаторство В.Маяковского                                                                                      | <p>Владимир Владимирович Маяковский (1893–1930) Трагедия горлана-главаря (факты биографии).</p> <p>«Послушайте!», «Лиличка!», «Скрипка и немножко нервно», «Левый марш», «Прозаседавшиеся», «Нате!», «Авымоглибы?», «Юбилейное», «Сергею Есенину»</p> <p>Лирика. Маяковский и футуризм. Ранняя лирика поэта. Сила личности и незащищенность лирического героя перед пошлостью, нелюбовью, рутинностью. Мотив одиночества, любви и смерти. Поэт и революция. Сатира Маяковского. Тема поэта и поэзии. Поэтическое новаторство Маяковского (ритмика, рифма, строфика и графика стиха, неологизмы, гиперболичность). Своеобразие жанров и стилей лирики поэта. Стихи поэта в современной массовой культуре</p> <p>Поэма-триптих «Облако в штанах». Образ лирического героя-бунтаря и его возлюбленной. Новаторское открытие Маяковского в жанре поэмы: усиление лирического начала (превращение поэмы в лирический монолог). Особенности рифмовки</p>                                                                                                                      |    | 03, ОК04, ОК05, ОК 06, ОК 09               |
| <p><b>Тема 3.7</b></p> <p>Драматизм судьбы поэта</p> <p>С. А. Есенин</p>                                                   | <p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Сергей Александрович Есенин (1895–1925)</p> <p>(«Гой ты, Русь моя родная!», «Тебе одной плету венок...», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Неуютная жидкая лунность...»; «Сорокоуст», «Я покинул родимый дом...», «Русь советская», «Письмо к матери»; «Отговорилароцзолотая...», «Собаке Качалова»; «Не бродить, не мять в кустах багряных...», «Мы теперь уходим понемногу...», «Шаганэ ты моя, Шаганэ...», «Письмо к женщине», «Не жалею, не зову, не плачу...».</p> <p>Чувство Родины – основное в творчестве Есенина. Образ родной деревни, ее судьба в ранней и поздней лирике поэта. Посвящение матери. Особая связь природы и человека. Любовная тема. Исповедальность лирики: отражение потери и обретения на дороге жизни. Самобытность поэзии Есенина (народно-песенная основа, музыкальность). Есенин на сцене, в кино и музыке</p> <p><b>Практические занятия</b> Работа с поэтическими произведениями С. Есенина – выразительное чтение, исполнение, составление визуальных и музыкальных композиций</p> | 2  | ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК 06, ОК 09 |
| <p><b>Раздел 4</b></p> <p><b>«Человек перед лицом эпохальных потрясений»: Русская литература 20-40-х годов XX века</b></p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 12 |                                            |
| Тема 4.1                                                                                                                   | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2  | ОК01, ОК02, ОК                             |

|                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          |                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------------------------------------------|
| <p>Исповедальность<br/>лирики<br/>М.И.Цветаевой</p>                      | <p><i>Марина Ивановна Цветаева</i> (1892–1941) Сведения из биографии.<br/>«Роландов Рог», «Моим стихам, написанным так рано...», «Кто создан из камня, кто создан из глины...», «Куст», «Тоска по родине! Давно...», «Вчера еще в глаза глядел...», «Идешь на меня похожий...», «Всерадком лежат...», «Стихик Блоку» («Имя твоё – птица в руке...»), «У тонкой проволоки над волной овсов...» (из цикла «Ахматовой»)<br/>Исповедальность поэзии Цветаевой. Необычность образа лирического героя. Основные темы творчества: тема поэта; тема тоски по родине, бесприютности; тема жизни и смерти; тема «влюбленности» в творчество поэтов-современников Живописность и музыкальность образов. Особенности поэтического синтаксиса. Жизнь и творчество М. Цветаевой в кино и музыке</p>                                                                                                         |          | <p>03, ОК04, ОК05,<br/>ОК 06, ОК 09</p>                    |
|                                                                          | <p><b>Практические занятия</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>-</p> |                                                            |
| <p><b>Тема 4.2</b><br/>Андрей Платонов.<br/>«Усомнившийся<br/>Макар»</p> | <p><b>Содержание учебного материала</b><br/><i>Андрей Платонов</i> (Андрей Платонович Климентов) (1899–1951) Сведения из биографии. Повесть «Усомнившийся Макар». И. Сталин о произведении А. Платонова. Повесть как акт гражданского мужества писателя. Смысл названия произведения. Мотив странствия как способ раскрытия идеи повести. Образ главного героя. Сомнения и причины его сомнений. Макар – «природный», «сокровенный» человек. Жанровое своеобразие повести. Необычность языка и стиля писателя (произвольное сочетание слов, «неправильности», избыточность языка, речь героя в соответствии со стандартами эпохи и др.)</p> <p><b>Практические занятия:</b> Анализ ключевых эпизодов повести. Работа над характеристикой героя как «сокровенного человека» (развитие понятия). Лингвистический анализ фрагментов повести с целью наблюдения над стилем языка А. Платонова</p> | <p>2</p> | <p>ОК01, ОК02, ОК<br/>03, ОК04, ОК05,<br/>ОК 06, ОК 09</p> |
| <p><b>Тема 4.3</b></p>                                                   | <p><b>Содержание учебного материала</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>2</p> | <p>ОК01, ОК02, ОК</p>                                      |

|                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------|
| Вечные темы в поэзии А.А. Ахматовой                                                    | <p>Анна Андреевна Ахматова (1889–1966) Сведения из биографии.</p> <p>«Песня последней встречи», «Сжала руки под темной вуалью...», «Смятение», «Под крышей промерзшей пустого жилья...», «Муза», «Муза ушла по дороге...», «Мне ни к чему одические рати...», «Не с теми я, кто бросил землю...», «Мне голос был. Он звал утешно...», «Родная земля», «Смуглый отрок бродил по аллеям...»</p> <p>Лирика. Основные темы лирики Ахматовой: любовь как всепоглощающее чувство, как мука; тема творчества; гражданская тема; пушкинская тема.</p> <p>Поэма «Реквием». Памятник страданиям мужеству. Трагический пафос произведения.</p> <p>Жанр и композиция поэмы. Смысл названия. Образ лирической героини. Эпизод поэмы: личная трагедия героини и общенародное горе. Библейские мотивы и образы в поэме.</p> <p>Тема исторической памяти. Аллюзии и реминисценции в произведении. Жизнь творчества А. Ахматовой в кино и музыке</p> |   | 03, ОК04, ОК05, ОК 06, ОК 09                                |
| Практические занятия                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | — |                                                             |
| Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |                                                             |
| «Вроде просто найти и расставить слова»: стихи для людей моей профессии/ специальности | <p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Роль поэзии в жизни человека любой профессии. Общение с поэзией как способ эстетического обогащения своей духовной сферы, постижения общечеловеческих ценностей, развития способности творческой деятельности. Путь к пониманию поэзии – это чтение, обсуждение, интерпретация (вербальная/ невербальная) стихов разных поэтов в поисках «своего»</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | - | ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК 06, ОК 09<br>ПК 4.2, ПК4.4 |
|                                                                                        | <p><b>Практические занятия:</b> участие в деловой игре «В издательстве», в процессе которой составляется мини-сборник стихов поэтов серебряного века для определенной аудитории – своих сверстников, людей «своей» профессии. Написание аннотации к сборнику</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2 |                                                             |
| Основное содержание                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |                                                             |
| Тема 4.4                                                                               | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2 | ОК01, ОК02, ОК                                              |

|                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------|
| «Изгнанник, избранник»:<br>М.А.Булгаков                                                    | Михаил Афанасьевич Булгаков (1891–1940) «Изгнанник, избранник»: сведения из биографии (с обобщением ранее изученного)<br>Роман «Мастер и Маргарита». История создания и издания романа. Жанр и композиция: прием «роман в романе». Библейский и бытовой уровни повествования. Реальность и фантастика (литературная среда Москвы; Воланд и его свита). Сатира. Основные проблемы романа: проблема предательства, проблема творчества и судьбы художника, проблема нравственного выбора. Тема идеальной любви (история Маргариты). Финал романа. Экранизации романа.<br>или<br>роман «Белая гвардия». История создания произведения. Смысл названия. Эпиграфы. Жанр и композиция. Система образов. Образ Дома и Города в вихре Гражданской войны. Нравственный выбор героев в эпоху распри и раздора. Честь как главное качество человека. Смысл финала. Литературные ассоциации в романе. Сценическая киноистория романа |   | 03, ОК04, ОК05, ОК 06, ОК 09                |
| Тема4.5<br>М.А. Шолохов.<br>Роман-эпопея«Тихий Дон»                                        | Содержание учебного материала<br>Михаил Александрович Шолохов (1905–1984) Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Лауреат Нобелевской премии по литературе<br>Роман-эпопея «Тихий Дон» (избранные главы). История создания. Смысл названия. Жанр произведения. Герои романа-эпопеи о всенародной трагедии. Семья Мелеховых. Образ Григория Мелехова. Любовь в его жизни. Герой в поисках своего пути среди «хода истории». Финал романа-эпопеи. Проблема гуманизма в произведении. Полемика вокруг авторства. Киноистория романа                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   | ОК01, ОК02, ОК 03, ОК04, ОК05, ОК 06, ОК 09 |
|                                                                                            | Практические занятия<br>Работа с эпизодами из выбранных глав                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2 |                                             |
| Раздел5<br>«Поэт и мир».: Литературный процесс в России 40-х – середины 50-х годов XX века |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 4 |                                             |
| Тема5.1                                                                                    | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2 | ОК01, ОК02, ОК                              |

|                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------|
| «Дойти до самой сути»:Б.Пастернак. Исповедальность лирики А. Г. Твардовского                                                            | <p><i>Борис Леонидович Пастернак (1890–1960) Сведения из биографии. Лауреат Нобелевской премии по литературе</i></p> <p><i>«Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Про эти стихи», «Во всем мне хочется дойти до самой сути...», «Гамлет», «Зимняя ночь», «Любить иных – тяжелый крест...», «Никого не будет в доме...», «Снег идет», «Гефсиманский сад», «Быть знаменитым некрасиво...», «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Про эти стихи», «Во всем мне хочется дойти до самой сути...», «Гамлет», «Зимняя ночь», «Любить иных – тяжелый крест...», «Никого не будет в доме...», «Снег идет», «Гефсиманский сад», «Быть знаменитым некрасиво...»</i></p> <p>Лирический герой поэзии: сложность его настроения, жизнеощущения. Тема поэтического творчества, стремление к простоте. Судьба творца в поэзии. Любовная лирика. Стремление поэта «дойти до самой сути» явлений. Человек, природа и время в лирике. Христианские мотивы. Особенность поэтики: сочетание бытовых деталей и образов-символов, философская глубина. Песни современных бардов на стихи поэта.</p> <p><i>Александр Трифонович Твардовский (1910–1970) Сведения из биографии (собообщением ранее изученного)</i></p> <p><i>«Дробиться рваный цоколь монумента...», «Памяти матери», «Я убит подо Ржевом...», «Я знаю: никакой моей вины...», «В тот день, когда кончилась война...», «Вся суть в одном единственном завете...», «Признание», «О сущем»</i></p> <p>«Стихи неслыханной искренности и откровенности». Исповедальность лирических произведений. Темы, образы, мотивы. Тема памяти, тема войны, тема творчества в лирике поэта. Мотив служения народу, отечеству</p> |   | 03, ОК04, ОК05, ОК 06, ОК 09  |
|                                                                                                                                         | <p><b>Практические занятия:</b> Анализ стихов Б. Пастернака, посвященных ведущим темам в лирике поэта: творчество, любовь, человек, время, природа и др. работа над характеристикой лирического героя, особенностями поэтики (философская глубина, образы-символы, бытовые детали). Анализ стихов А. Твардовского (тема войны, тема родного дома). Выявление основных мотивов</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2 |                               |
| <p><b>Раздел 6</b></p> <p><b>«Человек и человечность»: Основные явления литературной жизни России конца 50-х–80-х годов XX века</b></p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   | 12                            |
| Тема 6.1<br>Тема Великой                                                                                                                | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 6 | ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, |

|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |                                                 |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------|
| Отечественной войны в литературе                          | <p>Поэзия и драматургия Великой Отечественной войны.</p> <p>«Лейтенантская проза»: В. П. Астафьев, Ю. В. Бондарев, В. В. Быков, Б. Л. Васильев, К. Д. Воробьев, В. Л. Кондратьев и др. (обзор прозы «молодых» лейтенантов)</p> <p>Проблема нравственного выбора на войне</p> <p>Василий Владимирович Быков (1924–2003)</p> <p>Повесть «Сотников». Человек в экстремальной ситуации, на пороге смерти. Стремление к самосохранению (Рыбак) – сохранение человеческого достоинства, духовный подвиг (Сотников).</p> <p>Виктор Петрович Астафьев (1924–2001). Традиции и новаторство писателя в изображении войны.</p> <p>Рассказ «Связистка». Мотивы испытания войной на войне и после войны. Герой рассказа. Дилемма нравственного выбора между «воинским долгом и человеческой жизнью». Тема покаяния, ответственности за каждый свой поступок</p> <p>Фадеев Александр Александрович (1901–1956)</p> <p>«Молодая гвардия» Герои рассказа. Дилемма нравственного выбора между долгом и жизнью</p> | 4 | ОК 06, ОК 09                                    |
|                                                           | <p><b>Практические занятия:</b> Анализ произведений разных писателей, посвященных проблеме выбора на войне: самосохранение или сохранение человеческого достоинства. Сравнительная характеристика двух героев, двух выборов. Дискуссия «Что важнее: воинский долг или человеческая жизнь?»</p> <p>Чтение и анализ выбранных стихотворений и эпизодов из выбранных пьес</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2 |                                                 |
| Тема 6.2<br>Тоталитарная тема в литературе второй XX века | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2 |                                                 |
|                                                           | <p><i>А. И. Солженицын</i> «Один день Ивана Денисовича»; <i>В. Т. Шаламов</i> «Колымские рассказы» (по выбору учителя)</p> <p><i>Александр Исаевич Солженицын</i> (1918–2008) Сведения из биографии (с сообщением ранее изученного). Лауреат Нобелевской премии по литературе.</p> <p>Повесть «Один день Ивана Денисовича»</p> <p>Общественный резонанс, вызванный произведением. История создания повести. Лагерный мир в произведении. Образ главного героя. Устойчивость и приспособленность Ивана Денисовича к жутким условиям лагерной жизни.</p> <p>«Счастливый день» в жизни героя. Черты национального характера в образе Шухова</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |
| Тема 6.3                                                  | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2 |                                                 |



|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------------------------------------------------|
| Социальная и нравственная проблематика в литературе второй половины XX века           | <p><i>Валентин Григорьевич Распутин</i> (1937–2015)<br/> Повесть «<i>Прощание с Матерой</i>». Связь творчества писателя с экологическими проблемами. Народ, его история, его земля в произведении. Образы «старинных старух». Утрата нравственных ценностей молодым поколением. Символика в повести. Позиция автора. Фильм «Прощание» (1981) – драма Э. Климова и Л. Шепетко по мотивам распутинской повести.</p> <p><i>Василий Макарович Шукшин</i> (1929–1974)<br/> Рассказы «<i>Микроскоп</i>», «<i>Срезал</i>». Герои-чудики. Восприятие их окружающими. Стремление Андрея Ерина («Микроскоп») сделать «людям как лучше».</p> <p>Неоднозначность шукшинских чудиков. Глеб Капустин («недобрый» чудик) и городской гость («Срезал»). Противостояние интеллигенции и народа. Поэтика рассказов: анекдотичность, характеристичный диалог, открытый финал</p> |   | ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК09                   |
|                                                                                       | <p><b>Практические занятия:</b> Чтение и анализ фрагментов повести В. Распутина. Выявление основных нравственных проблем (верность заветам предков, преданность родной земле, проблема отцов и детей, проблема экологии и др.). Характеристика образов «старинных старух», представителей молодого поколения). Символика в повести. «Герой-чудик» В. Шукшина и «маленький человек» в литературе XIX века: сходство и отличие (составление таблицы). Речевая характеристика героев, открытый финал шукшинских произведений</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2 |                                                            |
| Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |                                                            |
| «Говори, говори...»: диалог как средство характеристики человека                      | <p><b>Содержание учебного материала</b><br/> Вербальные средства коммуникации в ситуациях бытового, делового и профессионального общения. Отличие профессионального диалога от делового, бытового. Стилистические группы слов. Роль диалога в профессиональной деятельности. Требования к профессиональному диалогу</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | - | ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК09<br>ПК 4.2, ПК 4.4 |
|                                                                                       | <p><b>Практические занятия:</b> создание проблемной ситуации: нужен ли профессиональный диалог? Чтение и анализ диалогов; создание рекомендаций к составлению профессионального диалога; работа (в парах) над созданием «профессионального диалога» (в соответствии с будущей профессией/специальностью) в различных ситуациях: «специалист–руководитель», «клиент–специалист», «специалист–специалист»</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2 |                                                            |
| Раздел 7                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |                                                            |
| «Людей не интересных в мире нет»: Литература середины 1960-х годов до начала XXI века |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4 | ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК09                   |

|                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |                                          |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------------------------------|
| <p><b>Тема 7.1</b> Лирика: проблематика и образы</p>       | <p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Развитие традиционных тем русской лирики: тема творчества, тема любви, гражданского служения, тема войны, единство человека и природы. Культурный контекст лирики. Поэтические искания.</p> <p><i>Иосиф Александрович Бродский</i> (1940–1996) Лауреат Нобелевской премии по литературе «В деревне Бог живет по углам...», «Пилигримы», «Воротишься на родину. Ну что ж», «Стансы», «Postscriptum» («Как жаль, что тем, чем стала для меня...»), «Ниоткуда с любовью надцатого марта...», «Конец прекрасной эпохи», «Пятая годовщина», «На столетие Анны Ахматовой», «Рождественская звезда», «Не выходил из комнаты...» (по выбору учителя)</p> <p>Культурно-исторический и литературный контекст поэзии Бродского. Автобиографические мотивы. Проблемно-тематическое многообразие лирики поэта. Тема изгнания, одиночества, вечной разлуки, тема любви, тема памяти, христианская тема. Философские темы (жизнь и смерть, свобода настоящая и свобода мнимая). Особенности стиха. Стихи поэта, места, связанные с его жизнью, в современной массовой культуре</p> <p><i>Давид Самуилович Самойлов</i> (Давид Самуилович Кауфман) (1920–1990) Поэт, влюбленный в жизнь. «Сороковые, роковые...», «Если вычеркнуть войну...» «Семен Андреич»; «Дай выстрадать стихотворенье!..», «Стих небогатый, суховатый...», «Пестель, поэт и Анна»; «Конец Пугачева»; «Названья зим», «Мне снился сон жестокий...»; «Двор моего детства»; «Болдинская осень», «Рождество Александра Блока»; «Память» (по выбору учителя)</p> <p>«Все есть в стихах – и то и это...»: открытость любым темам, культурным традициям, духовным веяниям. Тематическое, жанровое, интонационное разнообразие самойловской поэзии. Пять основных тем: война, творчество, история, любовь, Москва. Диалоги с русской поэзией</p> | 2 | ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК09 |
| <p><b>Тема 7.2</b> Драматургия: традиции и новаторство</p> | <p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p><i>Александр Валентинович Вампилов</i> (1937–1972)</p> <p>«Провинциальные анекдоты» (две одноактные пьесы: «История с метранпажем» и «Двадцать минут с ангелом»).</p> <p>Трагикомическая диалогия с глубоким смыслом. Распад нравственного сознания как проблема общества.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2 | ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК09 |

|                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |                                          |
|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------------------------|
|                                                                          | <p>«Гостиничный» мир как особое, случайное, временное пространство для героев. Морализм бюрократа Калошина и его последствия. Нравственная невменяемость героя как итог комедии. Гоголевские мотивы в пьесе. («История с метранпажем»)</p> <p>«Двадцать минут с ангелом» – тест на способность к великодушию. Конфликт бездушного мира и бескорыстия. Символичность названия пьесы. Сценическая история пьесы</p> <p>Драматизация: разыгрывание одной из частей двухактной пьесы А. Вампилова.</p> <p>Нравственные проблемы в произведении. Символичность названия пьесы</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |                                          |
| <b>Раздел 8.</b><br><b>Литература второй половины XX-начала XXI века</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>4</b> |                                          |
| Тема 8.1. Проза второй половины XX - начала XXI века                     | <p>Рассказы, повести, романы (по одному произведению не менее чем трех прозаиков по выбору). Например, Ф.А. Абрамов ("Братья и сестры" (фрагменты из романа), повесть "Пелагея" и другие); Ч.Т. Айтматов (повести "Пегий пес, бегущий краем моря", "Белый пароход" и другие); В.И. Белов (рассказы "На родине", "За тремя волоками", "Бобришный угор" и другие); Г.Н. Владимов ("Верный Руслан"); Ф.А. Искандер (роман в рассказах "Сандро из Чегема" (фрагменты), философская сказка "Кролики и удавы" и другие); Ю.П. Казаков (рассказы "Северный дневник", "Поморка", "Во сне ты горько плакал" и другие); В.О. Пелевин (роман "Жизнь насекомых" и другие); Захар Прилепин (роман "Санька" и другие); А.Н. и Б.Н. Стругацкие (повесть "Пикник на обочине" и другие); Ю.В. Трифонов (повести "Обмен", "Другая жизнь", "Дом на набережной" и другие); В.Т. Шаламов ("Колымские рассказы", например, "Одиночный замер", "Инжектор", "За письмом" и другие) и другие.</p> | 2        | ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК09 |
| Тема 8.2. Поэзия и драматургия второй половины XX - начала XXI века      | <p>Стихотворения по одному произведению не менее чем двух поэтов по выбору). Например, Б.А. Ахмадулиной, А.А. Вознесенского, В.С. Высоцкого, Е.А. Евтушенко, Н.А. Заболоцкого, Т.Ю. Кибирова, Ю.П. Кузнецова, А.С. Кушнера, Л.Н. Мартынова, Б.Ш. Окуджавы, Р.И. Рождественского, А.А. Тарковского, О.Г. Чухонцева и других.</p> <p>Пьесы (произведение одного из драматургов по выбору). Например, А.Н. Арбузов "Иркутская история"; А.В. Вампилов "Старший сын"; Е.В. Гришковец "Как съел собаку"; К.В. Драгунская "Рыжая пьеса" и другие.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2        | ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК09 |
| <b>Раздел 9.</b><br><b>Литература народов России</b>                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>2</b> |                                          |
| Тема 9.1 Поэзия и проза народов России                                   | <p>Содержание учебного материала</p> <p>Рассказы, повести, стихотворения (не менее трех произведений по выбору). Например, рассказ Ю. Рытхэу «Хранитель огня», роман «Сон в начале тумана», повести Ю.Н. Шесталова «Синий ветер Каспия», «Когда качало меня солнце» и др.; стихотворения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева, Г.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2        | ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК09 |

|                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |            |                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------------------------------|
|                                                                                           | Тукая, стихотворения и поэма «Фатима» К.Хетагурова и др.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |                                                           |
| <b>Раздел 10</b><br><b>Зарубежная литература второй половины XIX-XX века</b>              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>6</b>   |                                                           |
| <b>Тема 10.1</b><br>Основные тенденции развития зарубежной литературы и «культовые» имена | <b>Содержание учебного материала</b><br><i>Рэй Брэдбери</i> (1920–2012). Научно-фантастические рассказы « <i>И грянул гром</i> », « <i>Вельд</i> »<br>Рассказы-предупреждения. Роль цивилизации, технологий в судьбе человека и общества. Психологизм рассказов. Ответственность настоящего перед будущим («эффект бабочки» – « <i>И грянул гром</i> »). Переплетение разных тем (тема отцов и детей, детской жестокости, влияния технологий на жизнь человека – « <i>Вельд</i> »). Сочетание сказки и фантастики<br><i>Эрнест Хемингуэй</i> (1899–1961). Новелла « <i>Кошка под дождем</i> ». Особая атмосфера произведения и способ ее создания. Герои новеллы. Отношения между ними: «диалог глухих». Символика сцены с кошкой: незнакомый человек способен почувствовать и понять другого лучше, чем близкие люди | 2          | ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК09                  |
|                                                                                           | <b>Практические занятия:</b> Зарубежная поэзия и драматургия второй XIX и XX века<br>Драматизация: разыгрывание одного из эпизодов выбранного произведения, чтение и анализ стихотворений                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2          |                                                           |
| <b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |            |                                                           |
| <b>«Прогресс – это форма человеческого существования»:<br/>профессии в мире НТП</b>       | <b>Содержание учебного материала</b><br>Научно-технический прогресс и человечество. Зависимость цивилизации от современных технологий. Проблемы человека и общества, связанные с научно-техническим прогрессом (рассуждение с опорой на текст). Ответственность ученого за свои научные открытия. Наука – двигатель прогресса. Возможно ли остановить прогресс? Профессии в мире НТП: у всех ли профессий есть будущее. Профессии, «рожденные» НТП в последние десятилетия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | -          | ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК09<br>ПК 4.2, ПК4.4 |
|                                                                                           | <b>Практические занятия:</b><br>Научно-технический прогресс и человечество. Зависимость цивилизации от современных технологий.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2          |                                                           |
| <b>Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачет)</b>                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |            |                                                           |
| <b>Всего:</b>                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>108</b> |                                                           |

По каждой теме описывается содержание учебного материала (в дидактических единицах), наименования необходимых лабораторных, практических и иных занятий. Объем часов определяется по каждой позиции столбца 3.

\*Профессионально-ориентированное содержание может быть распределено по разделам (темам) или сконцентрировано в разделе Прикладной модуль

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет русского языка и культуры речи, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

##### 3.2.1 Основные печатные и электронные издания

— Лебедев, Ю. В. Литература: 10-й класс: базовый уровень : учебник : в 2 частях / Ю. В. Лебедев. — 11-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023 — Часть 1 — 2023. — 367 с. — ISBN 978-5-09-103557-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334370> (дата обращения: 27.09.2026). Режим доступа: для авториз. пользователей.

— Лебедев, Ю. В. Литература: 10-й класс: базовый уровень : учебник : в 2 частях / Ю. В. Лебедев. — 11-е изд., стер. — Москва : Просвещение, [б.г.]. — Часть 2 — 2023. — 367 с. — ISBN 978-5-09-103558-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334373> (дата обращения: 27.09.2026). Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Литература: 11-й класс: базовый уровень : учебник : в 2 частях / О. Н. Михайлов, И. О. Шайтанов, В. А. Чалмаев [и др.] ; составитель Е. П. Пронина ; под редакцией В. П. Журавлева. — 11-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023 — Часть 1 — 2023. — 415 с. — ISBN 978- 5-09-103560-5. — Текст : электронный // Лань: электронно- библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334376> (дата обращения: 27.09.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Литература: 11-й класс: базовый уровень : учебник : в 2 частях / О. Н. Михайлов, И. О. Шайтанов, В. А. Чалмаев [и др.] ; составитель Е. П. Пронина ; под редакцией В. П. Журавлева. — 11-е изд., стер. — Москва : Просвещение, [б. г.]. — Часть 2 — 2023. — 431 с. — ISBN 978-5-09-103561-2. — Текст: электронный // Лань: электронно- библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334367> (дата обращения: 27.09.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

##### 3.2.2 Дополнительные источники

1. Красовский, В. Е. Литература : учебник для среднего профессионального образования / В. Е. Красовский, А. В. Леденев ; под общей редакцией В. Е. Красовского. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 709 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15557-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517792> (дата обращения: 15.12.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Сафонов, А. А. Литература. Хрестоматия. 10 класс : учебное пособие для среднего общего образования / А. А. Сафонов ; под редакцией М. А. Сафоновой. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 213 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16219-6. — Текст :

электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530637>(дата обращения: 15.12.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Сафонов, А. А. Литература. Хрестоматия. 11 класс : учебное пособие для среднего общего образования / А. А. Сафонов ; под редакцией М. А. Сафоновой. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 267 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16220-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530638>(дата обращения: 15.12.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** раскрываются через дисциплинарные результаты, усвоенные знания и приобретенные обучающимися умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций

| Общая/профессиональная компетенция                                                                                                                                                                                                       | Раздел/Тема                                                                                                                                                                                                                                                      | Тип оценочных мероприятий                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам                                                                                                                                   | Р1,Тема1.1,1.2,П/о-с<br>Р2,Темы2.1,2.2,2.3,2.4,2.5,2.6,2.7,2.8,2.9<br>Р3,Темы3.1,3.2,3.3,3.4,3.5,3.6,3.7<br>Р4,Темы4.1,4.2,4.3,4.4,4.5,П/о-с<br>Р5,Темы5.1,<br>Р6,Темы6.1,6.2,6.3П/о-с<br>Р7,Темы7.1.,7.2.<br>Р8,Темы8.1,8.2<br>Р9,Темы9.1<br>Р10,Темы10.1,П/о-с | -письменный опрос;<br>-самостоятельная работа;<br>-практическое занятие;<br>-тестирование;<br>-диф.зачет |
| ОК 02.Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности                                                                       | Р1,Тема1.1,1.2,П/о-с<br>Р2,Темы2.1,2.2,2.3,2.4,2.5,2.6,2.7,2.8,2.9<br>Р3,Темы3.1,3.2,3.3,3.4,3.5,3.6,3.7<br>Р4,Темы4.1,4.2,4.3,4.4,4.5,П/о-с<br>Р5,Темы5.1,<br>Р6,Темы6.1,6.2,6.3П/о-с<br>Р7,Темы7.1.,7.2.<br>Р8,Темы8.1,8.2<br>Р9,Темы9.1<br>Р10,Темы10.1,П/о-с |                                                                                                          |
| ОК03.Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях | Р1,Тема1.1,1.2,П/о-с<br>Р2,Темы2.1,2.2,2.3,2.4,2.5,2.6,2.7,2.8,2.9<br>Р3,Темы3.1,3.2,3.3,3.4,3.5,3.6,3.7<br>Р4,Темы4.1,4.2,4.3,4.4,4.5,П/о-с<br>Р5,Темы5.1,<br>Р6,Темы6.1,6.2,6.3П/о-с<br>Р7,Темы7.1.,7.2.<br>Р8,Темы8.1,8.2<br>Р9,Темы9.1<br>Р10,Темы10.1,П/о-с |                                                                                                          |
| ОК 04.Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе                                                                                                                                                                               | Р1,Тема1.1,1.2,П/о-с<br>Р2,Темы2.1,2.2,2.3,2.4,2.5,2.6,2.7,2.8,2.9                                                                                                                                                                                               |                                                                                                          |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| ком анде                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Р3, Темы 3.1, 3.2, 3.3,<br>3.4, 3.5, 3.6, 3.7<br>Р4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5,<br>П/о-с<br>Р5, Темы 5.1,<br>Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3 П/о-с<br>Р7, Темы 7.1., 7.2.<br>Р8, Темы 8.1, 8.2<br>Р 9, Темы 9.1<br>Р10, Темы 10.1, П/о-с                                                                                         |  |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста                                                                                                                              | Р1, Тема 1.1, 1.2, П/о-с<br>Р2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5,<br>2.6, 2.7, 2.8, 2.9<br>Р3, Темы 3.1, 3.2, 3.3,<br>3.4, 3.5, 3.6, 3.7<br>Р4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5,<br>П/о-с<br>Р5, Темы 5.1,<br>Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3 П/о-с<br>Р7, Темы 7.1., 7.2.<br>Р8, Темы 8.1, 8.2<br>Р 9, Темы 9.1<br>Р10, Темы 10.1, П/о-с  |  |
| ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения | Р1, Тема 1.1, 1.2, П/о-с<br>Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5,<br>2.6, 2.7, 2.8, 2.9<br>Р3, Темы 3.1, 3.2, 3.3,<br>3.4, 3.5, 3.6, 3.7<br>Р4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5,<br>П/о-с<br>Р5, Темы 5.1,<br>Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3 П/о-с<br>Р7, Темы 7.1., 7.2.<br>Р8, Темы 8.1, 8.2<br>Р 9, Темы 9.1<br>Р10, Темы 10.1, П/о-с |  |
| ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках                                                                                                                                                                                                | Р1, Тема 1.1, 1.2, П/о-с<br>Р2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5,<br>2.6, 2.7, 2.8, 2.9<br>Р3, Темы 3.1, 3.2, 3.3,<br>3.4, 3.5, 3.6, 3.7<br>Р4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5,<br>П/о-с<br>Р5, Темы 5.1,<br>Р6, Темы 6.1, 6.2, 6.3 П/о-с<br>Р7, Темы 7.1., 7.2.<br>Р8, Темы 8.1, 8.2<br>Р 9, Темы 9.1<br>Р10, Темы 10.1, П/о-с   |  |



|                                                                                                                                            |                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 4.2. Оформлять отчетную и техническую документацию в процессе руководства выполняемыми работами.                                        | Р1, Тема 1.2, П/о-с<br>Р2, Тема 2.3, Т2.6, Т2.9, П/о-с<br>Р4, Темы 4.3, П/о-с Р<br>6, Темы 6.3 П/о-с<br>Р10, Темы 10.1, П/о-с | <ul style="list-style-type: none"> <li>- письменный опрос;</li> <li>- самостоятельная работа;</li> <li>- практическое занятие;</li> <li>- тестирование;</li> <li>- диф. зачет</li> </ul> |
| ПК 4.4. Организовывать соблюдение охраны труда на производственном участке, проводить профилактические мероприятия и инструктаж персонала. | Р1, Тема 1.2, П/о-с<br>Р2, Тема 2.3, Т2.6, Т2.9, П/о-с<br>Р4, Темы 4.3, П/о-с Р<br>6, Темы 6.3 П/о-с<br>Р10, Темы 10.1, П/о-с | <ul style="list-style-type: none"> <li>- письменный опрос;</li> <li>- самостоятельная работа;</li> <li>- практическое занятие;</li> <li>- тестирование;</li> <li>- диф. зачет</li> </ul> |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ООД.03 Иностранный язык**

для специальности  
**13.02.07 Электроснабжение**

Квалификация – **техник**

Форма обучения – **очная**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

|                                                                    |           |
|--------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1.ОБЩАЯХАРАКТЕРИСТИКАРАБОЧЕЙ<br/>ПРОГРАММЫУЧЕБНОЙДИСЦИПЛИНЫ</b> | <b>4</b>  |
| <b>2.СТРУКТУРАИСОДЕРЖАНИЕУЧЕБНОЙ<br/>ДИСЦИПЛИНЫ</b>                | <b>18</b> |
| <b>3.УСЛОВИЯРЕАЛИЗАЦИИУЧЕБНОЙ<br/>ДИСЦИПЛИНЫ</b>                   | <b>26</b> |
| <b>4.КОНТРОЛЬИОЦЕНКАРЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ<br/>ДИСЦИПЛИНЫ</b>         | <b>28</b> |

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК**

## **1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Общеобразовательная дисциплина ООД.03 Иностранный язык является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.07 Электроснабжение .

## **1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:**

### **1.2.1. Цели дисциплины**

Содержание программы общеобразовательной дисциплины ООД.03 Иностранный язык направлено на достижение следующих целей:

- понимание иностранного языка как средства межличностного и профессионального общения, инструмента познания, самообразования, социализации и самореализации в полиязычном и поликультурном мире;
- формирование иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности ее составляющих: речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной и учебно-познавательной;
- развитие национального самосознания, общечеловеческих ценностей, стремления к лучшему пониманию культуры своего народа и народов стран изучаемого языка.

### **1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО**

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК: ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 2.2.

| Код и наименование формируемых компетенций                                                              | Планируемые результаты освоения дисциплины                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                         | Общие<br>(личностные и метапредметные результаты)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Дисциплинарные<br>(предметные результаты)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| ОК01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | <p><b>В части трудового воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>интерес к различным сферам профессиональной деятельности,</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> </ul> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и</li> </ul> | <p>1) овладение основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна/страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка:</p> <p>говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка;</p> <p>создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14 - 15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи;</p> <p>передавать основное содержание</p> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</p> <p>выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</p> <p>анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</p> <p>-- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</p> <p>уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</p> <p>выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</p> <p>и способность их использования в познавательной и социальной практике</p> | <p>прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14 -15 фраз результаты выполненной проектной работы;</p> <p>аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации;</p> <p>смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600 - 800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию;</p> <p>письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;</p> <p>писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов;</p> |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>2) овладение фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера;</p> <p>3) знание и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений;</p> <p>выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям;</p> <p>4) овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов,</p> |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии;</p> <p>5) овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей;</p> <p>6) овладение социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении;</p> <p>7) овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку;</p> <p>8) развитие умения сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по</p> |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p>существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические);</p> <p>9) приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и междисциплинарного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать язычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.</p>                  |
| <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> | <p><b>В области ценности научного познания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками получения информации из</li> </ul> | <p>б) овладение социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоническую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении;</p> |

|                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                              | <p>источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</p> <p>создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</p> <p>оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</p> <p>использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p> <p>владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</p> | <p>7) овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку;</p> <p>8) развитие умения сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические);</p> <p>9) приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.</p> |
| <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p> | <p>готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p> <p>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p> <p><b>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</b></p> <p>б) совместная деятельность:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка;</p> <p>создавать устные связные монологические</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                           | <p>понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</p> <p>принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;</p> <p>координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</p> <p>осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.</p> <p><b>Овладение универсальными регулятивными действиями:</b></p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <p>принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</p> <p>признавать свое право и право других людей на ошибки;</p> <p>развивать способность понимать мир с позиции другого человека.</p> | <p>высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14 - 15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14 -15 фраз результаты выполненной проектной работы;</p> <p>9) приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.</p> |
| ОК09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | <p>наличие мотивации к обучению и личностному развитию;</p> <p><b>В области ценности научного познания:</b></p> <p>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p>аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации;</p> <p>4) овладение навыками распознавания</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                       | <p>совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</p> <p>осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе</p> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <p>владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</p> <p>способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</p> <p>овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;</p> <p>формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;</p> <p>-осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду</p> | <p>употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии;</p> <p>9) приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.</p> |
| ПК 2.2. Разрабатывать технологические процессы производства ремонтных | <p><b>В области ценности научного познания</b></p> <p>-осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <p>1) овладение основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>работ железнодорожного пути и сооружений</p> | <p>исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.</p> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</li> <li>- осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду.</li> </ul> | <p>с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка:</p> <p>говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка;</p> <p>создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14 - 15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи;</p> <p>передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14 - 15 фраз результаты выполненной проектной работы;</p> <p>аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием</p> |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600 - 800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию;</p> <p>письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;</p> <p>писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов;</p> <p>2) овладение фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом</p> |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>материале, соблюдением правил чтения и интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера;</p> <p>3) знание и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений;</p> <p>выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям;</p> <p>4) овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии;</p> <p>5) овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей;</p> <p>6) овладение социокультурными знаниями и</p> |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении;</p> <p>7) овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку;</p> <p>8) развитие умения сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические);</p> <p>9) приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применении информации о коммуникационных технологиях; соблюдать правила</p> |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать язычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.</p> |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1.3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы                                  | Объем в часах |
|-----------------------------------------------------|---------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины  | 72            |
| В т.ч.:                                             |               |
| 1. Основное содержание                              | 72            |
| В т.ч.:                                             |               |
| теоретическое обучение                              | 2             |
| практические занятия                                | 70            |
| Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет) |               |

### 1.4. Тематический план содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем                                                                      | Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Объем часов | Формируемые общие компетенции и профессиональные компетенции |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------|
| 1                                                                                                | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 3           | 4                                                            |
| <b>Основное содержание</b>                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |             |                                                              |
| <b>Раздел 1.</b>                                                                                 | <b>Иностранный язык для общих целей</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>50</b>   |                                                              |
| <b>Введение</b>                                                                                  | <b>Практическое занятие №1.</b> Диагностика вхождения уровня владения иностранным языком обучающегося.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>2</b>    |                                                              |
| <b>Тема 1.1.</b><br><b>Повседневная жизнь семьи.</b><br><b>Внешность и характер членов семьи</b> | <b>Содержание учебного материала</b><br>Лексика:<br>— города;<br>— национальности;<br>— профессии;<br>— числительные;<br>— члены семьи (mother-in-law/nephew/stepmother, etc.);<br>— внешность человека (high: shot, medium high, tall/nose: hooked, crooked, etc.);<br>— личные качества человека (confident, shy, successful, etc.)<br>— названия профессий (teacher, cook, businessman, etc.) Грамматика:<br>— глаголы to be, to have, to do (их значения как смысловых глаголов и функции как вспомогательных).<br>— простое настоящее время (образование и функции в страдательном залоге; чтение и правописание окончаний, слова-маркеры времени);<br>— степени сравнения прилагательных и их правописание;<br>— местоимения личные, притяжательные, указательные, возвратные;<br>— модальные глаголы и их эквиваленты. Фонетика:<br>— Правила чтения. Звуки. Транскрипция | <b>6</b>    | OK01, OK 02, OK 04                                           |
|                                                                                                  | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>6</b>    |                                                              |
|                                                                                                  | <b>Практическое занятие №2.</b> Приветствие, прощание. Представление себя                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>2</b>    |                                                              |

|                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------|
|                                                                                                  | других людей в официальной и неофициальной обстановке.<br><b>Практическое занятие №3.</b> Отношения поколений в семье.<br><b>Практическое занятие №4.</b> Описание внешности и характера человека                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2<br>2   |                    |
| <b>Тема 1.2.</b><br><b>Молодёжь в современном обществе. Досуг молодёжи: увлечения и интересы</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>6</b> | OK01, OK 02, OK 04 |
|                                                                                                  | Лексика:<br>— рутина (go to college, have breakfast, take a shower, etc.);<br>— наречия (always, never, rarely, sometimes, etc.)<br>Грамматика:<br>— предлог времени;<br>— простое настоящее время и простое продолжительное время (их образование и функции в действительном залоге)<br>— глагол инфинитивом;<br>— сослагательное наклонение<br>— love/like/enjoy + Infinitive/-ing, типы вопросов, способы выражения будущего времени                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |                    |
|                                                                                                  | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 6        |                    |
|                                                                                                  | <b>Практическое занятие №5.</b> Рабочий день.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2        |                    |
|                                                                                                  | <b>Практическое занятие №6.</b> Досуг. Хобби.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2        |                    |
|                                                                                                  | <b>Практическое занятие №7.</b> Активный и пассивный отдых                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2        |                    |
| <b>Тема 1.3.</b><br><b>Условия проживания в городской и сельской местности</b>                   | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>4</b> | OK01, OK 02, OK 04 |
|                                                                                                  | Лексика:<br>— здания (attached house, apartment, etc.);<br>— комнаты (living-room, kitchen, etc.);<br>— обстановка (armchair, sofa, carpet, etc.);<br>— техника и оборудование (flat-screen TV, camera, computer, etc.);<br>— условия жизни (comfortable, close, nice, etc.);<br>— места в городе (city centre, church, square, etc.);<br>Грамматика:<br>— оборот there is/are;<br>— неопределённое местоимение some/any/one и их производные.<br>— предлоги направления (forward, past, opposite, etc.);<br>— модальные глаголы в этикетных формулах (Can/may I help you?, Should you have any questions ____, Should you need any further information ____ и др.);<br>— специальные вопросы;<br>— вопросительные предложения — формулы вежливости (Could you ____, please? Would you like ____? Shall I ____?); |          |                    |

|                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------|
|                                                                                                                             | –наречия,обозначающие направление                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |                  |
|                                                                                                                             | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 4        |                  |
|                                                                                                                             | <b>Практическое занятие № 8.</b> Особенности проживания в городе. Инфраструктура. Как спросить и указать дорогу.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2        |                  |
|                                                                                                                             | <b>Практическое занятие № 9.</b> Описаниездания, интерьера.Описание колледжа(здание,обстановка,условияжизни,техника,оборудование). Описаниекабинетаиностранногоязыка                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2        |                  |
| <b>Тема1.4.</b><br><b>Покупки:одежда,обувь и продуктыпитания</b>                                                            | <b>Содержаниеучебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>6</b> | OK01,OK 02,OK 04 |
|                                                                                                                             | Лексика:<br>–видымагазиновииотделывмагазине(shoppingmall,departmentstore,dairy produce,etc.);<br>–товары(juice,soap,milk, bread,butter,sandwich,abottleofmilk,etc.);<br>–одежда(trousers,asweater,ablouse,atie,askirt,etc)<br>Грамматика:<br>–существительныеисчисляемыеинеисчисляемые;<br>–употреблениеслов many, much, a lot of, little, few, a few ссуществительными;<br>–артикли:определенный,неопределенный,нулевой;<br>–чениеартиклей;<br>–арифметическиедействия ивычисления |          |                  |
|                                                                                                                             | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 6        |                  |
|                                                                                                                             | <b>Практическоезанятие№10.</b> Видымагазинов.Ассортименттоваров.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2        |                  |
|                                                                                                                             | <b>Практическоезанятие№11.</b> Совершениепокупоквпродуктовоммагазине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2        |                  |
|                                                                                                                             | <b>Практическое занятие № 12.</b> Совершение покупок в магазине одежды/обуви                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2        |                  |
|                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |                  |
| <b>Тема1.5.</b><br><b>Здоровыйобразжизни</b><br><b>забота оздоровье:</b><br><b>сбалансированноепитание.</b><br><b>Спорт</b> | <b>Содержаниеучебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>6</b> | OK01,OK 02,OK 04 |
|                                                                                                                             | Лексика:<br>–частителя(neck, back, arm, shoulder,etc);<br>–правильноепитание(diet, protein,etc.);<br>–названиявидовспорта(football,yoga, rowing,etc.);<br>–симптомыиболезни(runningnose, catchacold,etc.);<br>–еда(egg,pizza,meat,etc);<br>–способыприготовленияпищи(boil,mix,cut,roast,etc);<br>–дробиимерывесов(1/12:one-twelfth)<br>Грамматика:<br>–образованиемножественногочислaspомощьювнешнейивнутренней                                                                     |          |                  |

|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |                  |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------|
|                                                         | <p>флексии;</p> <p>—множественноечислосуществительных,заимствованных из греческого и латинского языков;</p> <p>—существительные, имеющие одну форму для единственного и множественного числа;</p> <p>—чтение иправописаниеокончаний.</p> <p>—простое прошедшее время (образование и функции в действительном залоге.Чтение и правописание окончаний в настоящем и прошедшем времени)</p> <p>—правильныеинеправильныеглаголы;</p> <p>—usedto+Infinitivestructure</p> |          |                  |
|                                                         | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 6        |                  |
|                                                         | <b>Практическоезанятие№13.Физическаякультураиспорт.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2        |                  |
|                                                         | <b>Практическоезанятие№14.Здоровыйобразжизни</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2        |                  |
|                                                         | <b>Практическоезанятие№15.Едаполезная ивредная.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2        |                  |
| <b>Тема1.6.</b><br><b>Туризм.Виды отдыха.</b>           | <b>Содержаниеучебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>4</b> | OK01,OK 02,OK 04 |
|                                                         | <p>Лексика:</p> <p>—видыпутешествий(travellingbyplane,bytrain,etc.);</p> <p>—видытранспорта(bus,car,plane,etc.)</p> <p>Грамматика:</p> <p>—инфинитив,егоформы;</p> <p>—неопределенныеместоимения;</p> <p>—образованиестепенейсравнениянаречий;</p> <p>—наречияместа</p>                                                                                                                                                                                             |          |                  |
|                                                         | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 4        |                  |
|                                                         | <b>Практическоезанятие№16.Почемуи каклюдипутешествуют</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2        |                  |
|                                                         | <b>Практическоезанятие№17.Путешествиенапоезде,самолете</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2        |                  |
| <b>Тема1.7.</b><br><b>Страна/страныизучаемого языка</b> | <b>Содержаниеучебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>6</b> | OK01,OK 02,OK 04 |
|                                                         | <p>Лексика:</p> <p>—государственноеустройство (government,president,Chamberofparliament, etc.);</p> <p>—погодаиклимат(wet,mild, variable, etc.).</p> <p>—экономика(grossdomesticproduct,machinery,income, etc.);</p> <p>—достопримечательности (sights,TowerBridge, BigBen, Tower,etc)</p> <p>—количественные ипорядковые числительные;</p> <p>—обозначениегодов,дат,времени,периодов;</p>                                                                          |          |                  |

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |                    |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------|
|                                   | Грамматика:<br>— артикли географическими названиями;<br>— прошедшее совершенное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени).<br>— сравнительные обороты <i>than, as... as, not so... as</i> ;<br>— прошедшее продолжительное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени)                                                               |          |                    |
|                                   | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 6        |                    |
|                                   | <b>Практическое занятие № 18.</b> Великобритания (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции).                                                                                                                                                                                                                                           | 2        |                    |
|                                   | <b>Практическое занятие № 19.</b> США (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции).                                                                                                                                                                                                                                                      | 2        |                    |
|                                   | <b>Практическое занятие № 20.</b> Великобритания и США (крупные города, достопримечательности)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2        |                    |
| <b>Тема 1.8.</b><br><b>Россия</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>8</b> | OK01, OK 02, OK 04 |
|                                   | Лексика:<br>— государственное устройство ( <i>government, president, judicial, commander-in-chief, etc.</i> );<br>— погода и климат ( <i>wet, mild, variable, continental, etc.</i> );<br>— экономика ( <i>gross domestic product, machinery, income, heavy industry, light industry, oil and gas resources, etc.</i> );<br>— достопримечательности ( <i>the Kremlin, the Red Square, Saint Petersburg, etc.</i> ) |          |                    |
|                                   | Грамматика:<br>— артикли географическими названиями;<br>— прошедшее совершенное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени).<br>— сравнительные обороты <i>than, as... as, not so... as</i>                                                                                                                                                                                  |          |                    |
|                                   | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 8        |                    |
|                                   | <b>Практическое занятие № 21.</b> Географическое положение, климат, население.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2        |                    |
|                                   | <b>Практическое занятие № 22.</b> Национальные символы. Политическое и экономическое устройство.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2        |                    |
|                                   | <b>Практическое занятие № 23.</b> Москва — столица России. Достопримечательности Москвы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2        |                    |

|                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                |        |                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------------------------------|
| Практическоезанятие№24.Традициинародов России                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                |        |                                        |
| Прикладноймодуль                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                |        |                                        |
| Раздел 2.                                                                                                            | Иностранныйязык дляспециальныхцелей                                                                                                                                                                                            | 22     |                                        |
| Тема 2.1.<br>Современный мир<br>профессий.Проблемы<br>выбора профессии.<br>Рольиностранногоязыкав<br>вашей профессии | Содержаниеучебного материала                                                                                                                                                                                                   | 8      | ОК 01,ОК 02,<br>ОК 04,ОК 09,<br>ПК 2.2 |
|                                                                                                                      | Лексика:<br>— профессиональноориентированная лексика;<br>— лексикаделовогообщения. Грамматика:<br>— герундий,инфинитив.<br>— грамматическиеструктуры,типичныедлянаучно-популярныхтекстов                                       | 2      |                                        |
|                                                                                                                      | Практические занятия                                                                                                                                                                                                           | 6      |                                        |
|                                                                                                                      | Практическоезанятие№25.Основныепонятиявашейпрофессии.                                                                                                                                                                          | 2      |                                        |
|                                                                                                                      | Практическое занятие № 26.Особенности подготовки и по<br>профессии/специальности.                                                                                                                                              | 2      |                                        |
|                                                                                                                      | Практическоезанятие№27.Спецификаработыиосновныепринципы<br>деятельности по профессии/специальности                                                                                                                             | 2      |                                        |
| Дляспециальности13.02.07 Электроснабжение                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                |        |                                        |
| Тема 2.2.<br>Промышленные<br>технологии                                                                              | Содержаниеучебного материала                                                                                                                                                                                                   | 6      | ОК 01,ОК 02,<br>ОК 04,ОК 09,<br>ПК 2.2 |
|                                                                                                                      | Лексика:<br>- машиныимеханизмы(machinery,enginery,equipmentetc.)<br>- промышленноеоборудование(industrialequipment,machinetools,bench<br>etc.)<br>Грамматика:<br>- грамматическиеструктуры,типичныедлянаучно-популярныхтекстов |        |                                        |
|                                                                                                                      | Практические занятия                                                                                                                                                                                                           | 6      |                                        |
|                                                                                                                      | Практическоезанятие№28.Машиныимеханизмы.Промышленное<br>оборудование.                                                                                                                                                          | 2<br>2 |                                        |
|                                                                                                                      | Практическоезанятие№29.Работанапроизводстве.                                                                                                                                                                                   | 2      |                                        |
|                                                                                                                      | Практическоезанятие№30.Конкурсыпрофессиональногомастерства                                                                                                                                                                     |        |                                        |
| Тема2.3.<br>Техническийпрогресс:<br>перспективы и<br>последствия.Современные<br>средства связи                       | Содержаниеучебного материала                                                                                                                                                                                                   | 6      | ОК 01,ОК 02,<br>ОК 04,ОК 09,<br>ПК 2.2 |
|                                                                                                                      | Лексика:<br>- видынаук(science,naturalsciences,socialsciences,etc.)<br>- названия технических икомпьютерных средств(a tablet,asmartphone,a laptop,<br>a machine, etc)<br>Грамматика:<br>- страдательныйзалог,                  |        |                                        |



|                                                                                                                               |                                                                                                                                                                             |           |                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------------------------|
|                                                                                                                               | - грамматические структуры предложений, типичные для научно-популярного стиля                                                                                               |           |                                          |
|                                                                                                                               | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                 | 6         |                                          |
|                                                                                                                               | <b>Практическое занятие № 31.</b> Достижения науки.                                                                                                                         | 2         |                                          |
|                                                                                                                               | <b>Практическое занятие № 32.</b> Современные информационные технологии.                                                                                                    | 2         |                                          |
|                                                                                                                               | <b>Практическое занятие № 33.</b> ИКТ в профессиональной деятельности                                                                                                       | 2         |                                          |
| <b>Тема 2.4.</b><br><b>Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                        | 4         | ОК 01, ОК 02,<br>ОК 04, ОК 09,<br>ПК 2.2 |
|                                                                                                                               | Лексика:<br>- профессионально ориентированная лексика;<br>- лексика делового общения.<br>Грамматика:<br>- грамматические конструкции, типичные для научно-популярного стиля |           |                                          |
|                                                                                                                               | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                 | 4         |                                          |
|                                                                                                                               | <b>Практическое занятие № 34.</b> Известные ученые и их открытия в России.                                                                                                  | 2         |                                          |
|                                                                                                                               | <b>Практическое занятие № 35.</b> Известные ученые и их открытия за рубежом                                                                                                 | 2         |                                          |
| <b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>                                                                    |                                                                                                                                                                             | -         |                                          |
| <b>Всего:</b>                                                                                                                 |                                                                                                                                                                             | <b>72</b> |                                          |

## 2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет иностранного языка, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

### 2.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными и (или) электронными изданиями, рекомендованными для использования в образовательном процессе.

#### 3.2.1 Основные печатные и электронные издания

1. Английский язык : 10-й класс : базовый уровень : учебник / О. В. Афанасьева, Д. Дули, И. В. Михеева [идр.]. — 12-е изд., стер. — Москва: Просвещение, 2023. — 248 с. — ISBN 978-5-09-103568-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334607> (дата обращения: 27.09.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Английский язык : 11-й класс : базовый уровень : учебник / О. В. Афанасьева, Д. Дули, И. В. Михеева [идр.]. — 12-е изд., стер. — Москва: Просвещение, 2023. — 256 с. — ISBN 978-5-09-103569-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334610> (дата обращения: 27.09.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### 3.2.2 Дополнительные источники

1. PlanetofEnglish : учебник английского языка для учреждений СПО / (Г. Т. Безкоровая, Н. И. Соколова, Е. А. Койранская, Г. В. Лаврик). - 11-е изд., стер. - М.: Образовательно-издательский центр "Академия", 2022. - 256 с. : ил. - ISBN 978-5-4468-7896-3. — Текст: непосредственный.

2. Аитов, В. Ф. Английский язык (A1-B1+) : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Ф. Аитов, В. М. Аитова, С. В. Кади. 13-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 234 с. (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08943-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514010> (дата обращения: 15.12.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Невзорова, Г. Д. Английский язык. Грамматика : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. Д. Невзорова, Г. И. Никитушкина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 213 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09886-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513406> (дата обращения: 15.12.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Архипович, Т. П. Английский язык для гуманитариев (B1) : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Т. П. Архипович, В. А. Короткова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 746с.— (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-17591-2. Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/533383> (дата обращения: 15.12.2026)..

### 3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** раскрываются через дисциплинарные результаты, усвоенные знания и приобретенные обучающимися умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

| Код и наименование формируемых компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Раздел/Тема                                                                       | Типы оценочных мероприятий                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ОК01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p> <p>ОК02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>                                                                                                                                                                                                                          | <p><b>Раздел 1.</b></p> <p><b>Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- устный опрос;</li> <li>- письменный опрос;</li> <li>- практическое задание;</li> <li>- тест;</li> <li>- дифференцированный зачет;</li> </ul> |
| <p>ОК01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p> <p>ОК02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p> <p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p> <p>ПК 2.2. Разрабатывать технологические процессы производства ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений.</p> | <p><b>Раздел 2.</b></p> <p><b>Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4</b></p>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- устный опрос;</li> <li>- письменный опрос;</li> <li>- практическое задание;</li> <li>- тест;</li> <li>- дифференцированный зачет;</li> </ul> |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ООД.04 ХИМИЯ**

**для специальности**

**13.02.07 Электроснабжение**

**Квалификация – техник**

**Форма обучения – очная**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

|                                                                    |           |
|--------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1.ОБЩАЯХАРАКТЕРИСТИКАРАБОЧЕЙ<br/>ПРОГРАММЫУЧЕБНОЙДИСЦИПЛИНЫ</b> | <b>4</b>  |
| <b>2.СТРУКТУРАИСОДЕРЖАНИЕУЧЕБНОЙ<br/>ДИСЦИПЛИНЫ</b>                | <b>11</b> |
| <b>3.УСЛОВИЯРЕАЛИЗАЦИИУЧЕБНОЙ<br/>ДИСЦИПЛИНЫ</b>                   | <b>21</b> |
| <b>4.КОНТРОЛЬИОЦЕНКАРЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ<br/>ДИСЦИПЛИНЫ</b>         | <b>22</b> |

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.04ХИМИЯ**

## **1.1 Местодисциплинывструктуреосновнойпрофессиональной образовательной программы**

Учебная дисциплина ООД.04Химия является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение .

## **1.2. Целиипланируемырезультатыосвоениядисциплины**

### **1.2.1. Целиизадчидисциплины**

Формированиеуобучающихсяпредставленияохимическойсоставляющей естественно-научной картины мира как основы принятия решений в жизненных и производственных ситуациях, ответственного поведения в природной среде.

#### **Задачидисциплины:**

- 1) сформировать понимание закономерностей протекания химических процессов и явлений в окружающей среде, целостной научной картины мира, взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук;
- 2) развить умения составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнений химических реакций, объяснять их смысл, интерпретировать результаты химических экспериментов;
- 3) сформировать навыки проведения простейших химических экспериментальных исследований с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием;
- 4) развить умения использовать информацию химического характера из различных источников;
- 5) сформировать умения прогнозировать последствия своей деятельности и химических природных, бытовых и производственных процессов;
- 6) сформировать понимание значимости достижений химической науки и технологий для развития социальной и производственной сфер

### **1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплинывсоответствиисФГОССПОинаоснове ФГОССОО**

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК иПК: ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 2.1, ПК 2.5.

| Код и наименование формируемых компетенций                                                                  | Планируемые результаты освоения дисциплины                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                             | Общие                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Дисциплинарные                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ОК 01.<br>Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | <p><b>В части трудового воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности;</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> </ul> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо- и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека;</li> <li>- уметь выявлять характерные признаки и взаимосвязи изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов;</li> </ul> |



|                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                        | <p>проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</p> <p>выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</p> <p>анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</p> <p>уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</p> <p>уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</p> <p>выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</p> <p>способностей использования в познавательной и социальной практике</p> | <p>уметь использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций;</p> <p>уметь устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции;</p> <p>сформировать представления: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;</p> <p>уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением</p> |
| <p>ОК 02.</p> <p>Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации</p> | <p><b>В области ценности научного познания:</b></p> <p>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>- уметь планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> | <p>поликультурном мире;<br/>совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;<br/>осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;<br/><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b><br/>в) работа с информацией:<br/>владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;<br/>создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;<br/>оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;<br/>использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;<br/>владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;</p> | <p>реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов;<br/>уметь анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие);<br/>владеть основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование);<br/>уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ОК 04.<br/>Эффективно<br/>взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p> | <p>готовность к саморазвитию,самостоятельности и самоопределению;<br/>-овладениенавыкамиучебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;<br/><b>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</b><br/>б) совместная деятельность:<br/>понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;<br/>принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;<br/>координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;<br/>осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным<br/><b>Овладение универсальными регулятивными действиями:</b><br/>г)принятиесебяи другихлюдей:<br/>приниматьмотивыиаргументыдругихлюдей при анализе результатов деятельности;<br/>признавать свое право и право других людей на ошибки;<br/>развивать способность понимать мир с позиции другого человека;</p> | <p>- уметь планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы"и "Неметаллы") в соответствии правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов</p> |
| <p>ОК 07.<br/>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережен</p>         | <p><b>Вобластиэкологическоговоспитания:</b><br/>- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессовнасостояниеприроднойисоциальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>- сформировать представления: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решенияпрактическихзадачэкологическиобоснованного отношенияксвоемуздоровьюиприроднойсреде;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ию, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях                            | <p>планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;</p> <p>активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;</p> <p>умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;</p> <p>расширение опыта деятельности экологической направленности;</p> <p>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p>                                                                                                                    | <p>- уметь соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации</p>                                                                                                                                                                                         |
| <p>ПК2.1.</p> <p>Выполнять работы по строительству, ремонту и восстановлению железнодорожного пути и сооружений с использованием средств механизации</p> | <p><b>В части трудового воспитания:</b></p> <p>готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</p> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p>б) базовые исследовательские действия: уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</p> <p><b>Овладение универсальными регулятивными действиями:</b></p> <p>б) самоконтроль: уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению</p> | <p>- исследовать физико-химические свойства истинных растворов</p> <p>- уметь соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации</p> <p>- оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека с позиций экологической безопасности</p> |

|                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ПК 2.5.<br/>Соблюдать требования охраны окружающей среды, охраны труда и промышленной безопасности при строительстве и эксплуатации железных дорог.</p> | <p><b>В части трудового воспитания:</b><br/>готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;<br/><b><i>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</i></b><br/>б) базовые исследовательские действия:<br/>уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;<br/><b><i>Овладение универсальными регулятивными действиями:</i></b><br/>б) самоконтроль:<br/>уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению</p> | <p>- исследовать физико-химические свойства истинных растворов<br/>- уметь соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации<br/>- оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека с позиций экологической безопасности</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины «Химия»

### 2.1 объем дисциплины и виды учебной работы

| <b>Вид учебной работы</b>                         | <b>Объем в часах</b> |
|---------------------------------------------------|----------------------|
| <b>Объем образовательной программы дисциплины</b> | <b>72</b>            |
| вт.ч.                                             |                      |
| <b>Основное содержание</b>                        | <b>72</b>            |
| вт.ч.:                                            |                      |
| теоретическое обучение                            | 34                   |
| практические занятия (вт.ч. контрольные работы)   | 28                   |
| лабораторные занятия                              | 10                   |

## 2.2 Тематический план и содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                                                         | Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Объем часов | Формируемые компетенции |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------|
| 1                                                                                   | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 3           | 4                       |
| <b>Раздел 1. Основы строения вещества</b>                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>8</b>    |                         |
| <b>Тема 1.1.</b><br>Строение атомов химических элементов и природа химической связи | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>4</b>    | ОК 01                   |
|                                                                                     | <b>Теоретическое обучение</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>2</b>    |                         |
|                                                                                     | Современная модель строения атома. Символический язык химии. Химический элемент. Электронная конфигурация атома. Классификация химических элементов (s-, p-, d-элементы). Валентные электроны. Валентность. Электронная природа химической связи. Электроотрицательность. Виды химической связи (ковалентная, ионная, металлическая, водородная) и способы ее образования                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2           |                         |
|                                                                                     | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>2</b>    |                         |
|                                                                                     | <b>Практическое занятие 1</b> Решение заданий на использование химической символики и названий соединений по номенклатуре международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальных названий для составления химических формул двухатомных соединений (оксидов, сульфидов, гидридов и т.п.) и других неорганических соединений отдельных классов. Практические задания на установление связи между строением атомов химических элементов и периодическими изменениями свойств химических элементов и их соединений в соответствии с положением Периодической системы.                                                                                                                                                             | 2           |                         |
| <b>Тема 1.2.</b><br>Периодический закон и таблица Д.И. Менделеева                   | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>4</b>    | ОК 01<br>ОК 02          |
|                                                                                     | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>4</b>    |                         |
|                                                                                     | <b>Практическое занятие 2</b> Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Физический смысл Периодического закона Д.И. Менделеева. Закономерности изменения свойств химических элементов, образуемых ими простых и сложных веществ в соответствии с положением химического элемента в Периодической системе. Мировоззренческое и научное значение Периодического закона Д.И. Менделеева. Прогнозы Д.И. Менделеева. Открытие новых химических элементов. Решение практико-ориентированных теоретических заданий на характеристику химических элементов «Металлические / неметаллические свойства, электроотрицательность химических элементов в соответствии с их электронным строением и положением в периодической системе» | 4           |                         |

|                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |                  |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------|
|                                                               | химических элементов Д.И. Менделеева»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |                  |
| <b>Раздел 2. Химические реакции</b>                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>10</b> |                  |
| <b>Тема 2.1. Типы химических реакций</b>                      | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>6</b>  | ОК 01            |
|                                                               | <b>Теоретическое обучение</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>2</b>  | ПК 2.1           |
|                                                               | Классификация типов химических реакций с участием неорганических веществ. Составление уравнений реакций соединения, разложения, замещения, обмена, в т.ч. реакций горения, окисления-восстановления.<br>Уравнения окисления-восстановления. Степень окисления. Окислитель и восстановитель. Составление и уравнивание окислительно-восстановительных реакций методом электронного баланса. Окислительно-восстановительные реакции в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов | 2         | ПК 2.5           |
|                                                               | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>4</b>  |                  |
|                                                               | <b>Практическое занятие 3</b> Количественные отношения в химии. Основные количественные законы в химии и расчеты по уравнениям химических реакций. Моль как единица количества вещества. Молярная масса. Законы сохранения массы и энергии. Закон Авогадро. Молярный объем газов. Относительная плотность газов. Расчеты по уравнениям химических реакций с использованием массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества                                                               | 4         |                  |
| <b>Тема 2.2. Электролитическая диссоциация и ионный обмен</b> | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>4</b>  | ОК 01            |
|                                                               | <b>Теоретическое обучение</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>2</b>  | ОК 04            |
|                                                               | Теория электролитической диссоциации. Ионы. Электролиты, неэлектролиты. Реакции ионного обмена. Составление реакций ионного обмена путем составления их полных и сокращенных ионных уравнений. Кислотно-основные реакции. Задания на составление ионных реакций                                                                                                                                                                                                                                        | 2         | ПК 2.1<br>ПК 2.5 |
|                                                               | <b>Лабораторные занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>2</b>  |                  |
|                                                               | <b>Лабораторная работа №1</b> «Типы химических реакций». Исследование типов (по составу и количеству исходных и образующихся веществ) и признаков химических реакций. Проведение реакций ионного обмена, определение среды водных растворов. Задания на составление ионных реакций                                                                                                                                                                                                                     | 2         |                  |
| <b>Раздел 3.</b>                                              | <b>Строение и свойства неорганических веществ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>16</b> |                  |
| <b>Тема 3.1. Классификация,</b>                               | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>6</b>  | ОК 01            |
|                                                               | <b>Теоретическое обучение</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>2</b>  | ОК 02            |



|                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |                  |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------|
| номенклатура и строение неорганических веществ                     | Предмет неорганической химии. Классификация неорганических веществ. Простые и сложные вещества. Основные классы сложных веществ (оксиды, гидроксиды, кислоты, соли). Взаимосвязь неорганических веществ. Агрегатные состояния вещества. Кристаллические и аморфные вещества. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая). Зависимость физических свойств вещества от типа кристаллической решетки. Зависимость химической активности веществ от вида химической связи и типа кристаллической решетки. Причины многообразия веществ                                                                                                                                                          | 2 | ПК 2.1           |
|                                                                    | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 4 |                  |
|                                                                    | <b>Практическое занятие 4</b> Номенклатура неорганических веществ: название вещества исходя из их химической формулы или составления химической формулы исходя из названия вещества по международной (ИЮПАК) или тривиальной номенклатуре. Решение практических заданий по классификации, номенклатуре и химическим формулам неорганических веществ различных классов (угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других): называть и составлять формулы химических веществ, определять принадлежность к классу. Источники химической информации (средства массовой информации, сеть Интернет и другие). Поиск информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам | 4 |                  |
| <b>Тема 3.2.</b> Физико-химические свойства неорганических веществ | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 8 | ОК 01            |
|                                                                    | <b>Теоретическое обучение</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 6 | ОК 02            |
|                                                                    | Металлы. Общие физические и химические свойства металлов. Способы получения. Значение металлов и неметаллов в природе и жизнедеятельности человека и организмов. Коррозия металлов: виды коррозии, способы защиты металлов от коррозии                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2 | ПК 2.1<br>ПК 2.5 |
|                                                                    | Неметаллы. Общие физические и химические свойства неметаллов. Типичные свойства неметаллов IV–VI групп. Классификация и номенклатура соединений неметаллов. Круговороты биогенных элементов в природе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2 |                  |
|                                                                    | Химические свойства основных классов неорганических веществ (оксидов, гидроксидов, кислот, солей и др.). Закономерности изменения свойств простых веществ, водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2 |                  |
|                                                                    | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2 |                  |
|                                                                    | <b>Практическое занятие 5</b> Составление уравнений химических реакций с участием простых и сложных неорганических веществ: металлов и неметаллов; оксидов металлов, неметаллов и амфотерных элементов; неорганических кислот, оснований и амфотерных гидроксидов; неорганических солей, характеризующих их свойства. Решение практико-ориентированных теоретических заданий на свойства, состав, получение и                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2 |                  |

|                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |        |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|
|                                                                                 | безопасное использование важнейших неорганических веществ в быту и практической деятельности человека                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |        |
| <b>Тема 3.3.</b><br>Идентификация неорганических веществ                        | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>2</b>  | ОК 01  |
|                                                                                 | <b>Лабораторные занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>2</b>  | ОК 02  |
|                                                                                 | <b>Лабораторная работа №2 «Идентификация неорганических веществ».</b><br>Решение экспериментальных задач по химическим свойствам металлов и неметаллов, по распознаванию и получению соединений металлов и неметаллов.<br>Идентификация неорганических веществ с использованием их физико-химических свойств, характерных качественных реакций. Качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катионаммония                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2         | ОК 04  |
| <b>Раздел 4.</b>                                                                | <b>Строение и свойства органических веществ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>24</b> |        |
| <b>Тема 4.1.</b><br>Классификация, строение и номенклатура органических веществ | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>4</b>  | ОК 01  |
|                                                                                 | <b>Теоретическое обучение</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>2</b>  | ПК 2.1 |
|                                                                                 | Появление и развитие органической химии как науки. Предмет органической химии. Место и значение органической химии в системе естественных наук.<br>Химическое строение как порядок соединения атомов в молекуле согласно их валентности. Основные положения теории химического строения органических соединений А.М. Бутлерова. Углеродный скелет органической молекулы. Зависимость свойств веществ от химического строения молекул. Изомерия и изомеры.<br>Понятие о функциональной группе. Радикал. Принципы классификации органических соединений. Международная номенклатура и принципы номенклатуры органических соединений. Понятие об азотсодержащих соединениях, биологически активных веществах (углеводах, жирах, белках и др.), высокомолекулярных соединениях (мономер, полимер, структурное звено) | 2         | ПК 2.5 |
|                                                                                 | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>2</b>  |        |
|                                                                                 | <b>Практическое занятие 6</b> Номенклатура органических соединений отдельных классов (насыщенные, ненасыщенные и ароматические углеводороды, спирты, фенолы, альдегиды, кетоны, карбоновые кислоты и др.) Составление полных и сокращенных структурных формул органических веществ отдельных классов, используя их названия по систематической и тривиальной номенклатуре (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин). Расчеты простейшей формулы органической молекулы, исходя из элементного состава (в %)                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2         |        |
| <b>Тема 4.2. Свойства</b>                                                       | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>14</b> | ОК 01  |

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |                           |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------|
| органических соединений | <b>Теоретическое обучение</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>8</b> | ОК 02                     |
|                         | Физико-химические свойства органических соединений отдельных классов (особенности классификации и номенклатуры внутри класса; гомологический ряд; общая формула; изомерия; физические свойства; химические свойства; способы получения):                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2        | ОК 04<br>ПК 2.1<br>ПК 2.5 |
|                         | предельные углеводороды (алканы и циклоалканы). Горение метана как один из основных источников тепла в промышленности и быту. Свойства природных углеводородов, нахождение в природе и применение алканов;<br>непредельные (алкены, алкины и алкадиены) и ароматические углеводороды. Горение ацетилена как источник высокотемпературного пламени для сварки и резки металлов                                                                                                                                                | 2        |                           |
|                         | – кислородсодержащие соединения (спирты и фенолы, карбоновые кислоты и эфиры, альдегиды и кетоны, жиры, углеводы). Практическое применение этиленгликоля, глицерина, фенола. Применение формальдегида, ацетальдегида, уксусной кислоты. Мыла как соли высших карбоновых кислот. Моющие свойства мыла                                                                                                                                                                                                                         | 2        |                           |
|                         | – азотсодержащие соединения (амины и аминокислоты, белки). Высокомолекулярные соединения (синтетические и биологически-активные). Мономер, полимер, структурное звено. Полимеризация этилена как основное направление его использования. Генетическая связь между классами органических соединений                                                                                                                                                                                                                           | 2        |                           |
|                         | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>4</b> |                           |
|                         | <b>Практическое занятие 7</b> Свойства органических соединений отдельных классов (тривиальная и международная номенклатура, химические свойства, способы получения): предельные (алканы и циклоалканы), непредельные (алкены, алкины и алкадиены) и ароматические углеводороды, спирты и фенолы, карбоновые кислоты и эфиры, альдегиды и кетоны, амины и аминокислоты, высокомолекулярные соединения. Задания на составление уравнений химических реакций с участием органических веществ на основании их состава и строения | 2        |                           |
|                         | <b>Практическое занятие 8</b> Составление схем реакций (в том числе по предложенным цепочкам превращений), характеризующих химические свойства органических соединений отдельных классов, способы их получения и название органических соединений по тривиальной или международной систематической номенклатуре.<br>Решение практико-ориентированных теоретических заданий на свойства органических соединений отдельных классов                                                                                             | 2        |                           |
|                         | <b>Лабораторная работа</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>2</b> |                           |
|                         | <b>Лабораторная работа №3</b> “Превращения органических веществ при нагревании”.<br>Получение этилена и изучение его свойств. Моделирование молекул и химических превращений на примере этана, этилена, ацетилена и др.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2        |                           |

|                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |          |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------|
| <b>Тема 4.3.</b><br>Идентификация органических веществ, их значение и применение в бытовой и производственной деятельности человека | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>6</b> | ОК 01  |
|                                                                                                                                     | <b>Теоретическое обучение</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>4</b> | ОК 02  |
|                                                                                                                                     | Биоорганические соединения. Применение и биологическая роль углеводов. Окисление углеводов – источник энергии живых организмов. Области применения аминокислот. Превращение белков в пищу в организме. Биологические функции белков. Биологические функции жиров. Роль органической химии в решении проблем пищевой безопасности                                                                                                                                                                                                        | 2        | ОК 04  |
|                                                                                                                                     | Роль органической химии в решении проблем энергетической безопасности, в развитии медицины, создании новых материалов, новых источников энергии (альтернативные источники энергии). Опасность воздействия на живые организмы органических веществ отдельных классов (углеводороды, спирты, фенолы, хлорорганические производные, альдегиды и др.), смысл показателя предельно допустимой концентрации                                                                                                                                   | 2        |        |
|                                                                                                                                     | <b>Лабораторные занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>2</b> |        |
|                                                                                                                                     | <b>Лабораторная работа №4</b> “Идентификация органических соединений отдельных классов”<br>Идентификация органических соединений отдельных классов (на примере альдегидов, крахмала, уксусной кислоты, белков и т.п.) с использованием их физико-химических свойств и характерных качественных реакций. Денатурация белка при нагревании. Цветные реакции белков. Возникновение аналитического сигнала в ходе химических процессов при протекании качественной реакции, позволяющей идентифицировать предложенные органические вещества | 2        |        |
| <b>Раздел 5.</b>                                                                                                                    | <b>Кинетические и термодинамические закономерности протекания химических реакций</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>4</b> |        |
| <b>Тема 5.1</b> Скорость химических реакций.<br>Химическое равновесие                                                               | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>4</b> | ОК 01  |
|                                                                                                                                     | <b>Теоретическое обучение</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>2</b> | ОК 02  |
|                                                                                                                                     | Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов: природы реагирующих веществ, концентрации реагирующих веществ, температуры и площади реакционной поверхности. Тепловые эффекты химических реакций. Экзо- и эндотермические реакции. Обратимость реакций. Химическое равновесие и его смещение под действием различных факторов (концентрация реагентов или продуктов реакции, давление, температура) для создания оптимальных условий протекания химических процессов. Принцип Ле Шателье                                       | 2        | ПК 2.5 |
|                                                                                                                                     | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>2</b> |        |
|                                                                                                                                     | <b>Практическое занятие 9</b> Решение практико-ориентированных заданий на анализ факторов, влияющих на изменение скорости химической реакции, в т.ч. с позиций экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды.                                                                                                                                                                                                                                   | 2        |        |

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------|
|                                                                                   | Решение практико-ориентированных заданий на применение принципа Ле-Шателье для нахождения направления смещения равновесия химической реакции и анализ факторов, влияющих на смещение химического равновесия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |                           |
| <b>Раздел 6.</b>                                                                  | <b>Растворы</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>4</b> |                           |
| <b>Тема 6.1.</b><br>Понятие о растворах                                           | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>2</b> | ОК 01                     |
|                                                                                   | <b>Теоретическое обучение</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>2</b> | ОК 02                     |
|                                                                                   | Растворение как физико-химический процесс. Растворы. Способы приготовления растворов. Растворимость. Массовая доля растворенного вещества. Смысл показателя предельно допустимой концентрации и его использование в оценке экологической безопасности. Правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; опасность воздействия на живые организмы определенных веществ. Решение практико-ориентированных расчетных заданий на растворы, используемые в бытовой и производственной деятельности человека | 2        | ОК 07<br>ПК 2.1<br>ПК 2.5 |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |                           |
| <b>Тема 6.2.</b><br>Исследование свойств растворов                                | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>2</b> | ОК 01                     |
|                                                                                   | <b>Лабораторные занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>2</b> | ОК 02                     |
|                                                                                   | <b>Лабораторная занятость №5 «Приготовление растворов».</b><br>Приготовление растворов заданной (массовой, %) концентрации (с практико-ориентированными вопросами) и определение среды водных растворов.<br>Решение задач на приготовление растворов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2        | ОК 04<br>ПК 2.1<br>ПК 2.5 |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |                           |
| <b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |                           |
| <b>Раздел 7.</b>                                                                  | <b>Химия в быту и производственной деятельности человека</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>6</b> | ОК 01                     |
| <b>Тема 7.1</b> Химия в быту и производственной деятельности человека             | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>6</b> | ОК 02                     |
|                                                                                   | <b>Теоретическое обучение</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>2</b> | ОК 04                     |
|                                                                                   | Новейшие достижения химической науки и химической технологии. Роль химии в обеспечении экологической, энергетической и пищевой безопасности, развитии медицины. Правила поиска и анализа химической информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет)                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2        | ОК 07<br>ПК 2.1<br>ПК 2.5 |
|                                                                                   | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>4</b> |                           |
|                                                                                   | <b>Практическое занятие 10</b> Поиск и анализ кейсов о применении химических веществ и технологий с учетом будущей профессиональной деятельности по темам: важнейшие строительные материалы, конструкционные материалы, краски, стекло, керамика, материалы для электроники, наноматериалы, текстильные волокна, источники энергии, органические и                                                                                                                                                                                                                                                   | 4        |                           |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |                           |

|  |                                                                                                                                                                                      |           |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--|
|  | минеральные удобрения, лекарственные вещества, бытовая химия.<br><b>Практическое занятие 11</b> Защита: Представление результатов решения кейсов в форме мини-доклада с презентацией |           |  |
|  | <b>Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачет)</b>                                                                                                             | -         |  |
|  | <b>Всего</b>                                                                                                                                                                         | <b>72</b> |  |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет естественнонаучных дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными и (или) электронными изданиями, рекомендованными для использования в образовательном процессе.

##### 3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Габриелян, О. С. Химия: 10-й класс: базовый уровень : учебник / О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов, С. А. Сладков. — 5-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 128 с. — ISBN 978-5-09-107222-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/335039> (дата обращения: 27.09.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Габриелян, О. С. Химия: 11-й класс: базовый уровень : учебник / О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов, С. А. Сладков. — 5-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 127 с. — ISBN 978-5-09-103623-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/335036> (дата обращения: 27.09.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Ерохин, Ю. М. Химия для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Ю. М. Ерохин, И. Б. Ковалева. - 8-е изд., стер. - М. : Издательский центр "Академия", 2021. - 496 с. - ISBN 978-5-4468- 7897-0. — Текст : непосредственный.

2. Никольский, А. Б. Химия : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Никольский, А. В. Суворов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 507 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01209-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513537> (дата обращения: 15.12.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Авдеева, Г. Д. Химия : справочное пособие / Г. Д. Авдеева. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2022. — 184 с. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL : <http://umczdt.ru/books/1303/261970/> — Режим доступа : для авториз. пользователей.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** раскрываются через дисциплинарные результаты, усвоенные знания и приобретенные обучающимися умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

| Общая/профессиональная компетенция                                                                                                                                                               | Раздел/Тема                                                                                                                                                                          | Типоценочных мероприятий                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01.<br>Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам                                                                                      | Р1, Темы 1.1, 1.2<br>Р2, Темы 2.1., 2.2, П-о/с<br>Р3, Темы 3.1., 3.2, 3.3, П-о/с<br>Р4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, П-о/с<br>Р5, Тема 5.1<br>Р6, Темы 6.1, 6.2, П-о/с<br>Р7, Темы 7.1, П-о/с | - устный опрос;<br>- тестирование;<br>- самостоятельная работа;<br>- практическое занятие;<br>- лабораторное занятие;<br>- дифференцированный зачет |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности                               | Р1, Тема 1.2<br>Р3, Темы 3.1., 3.2, 3.3, П-о/с<br>Р4, Темы 4.2, 4.3, П-о/с<br>Р5, Тема 5.1<br>Р6, Темы 6.1, 6.2, П-о/с<br>Р7, Темы 7.1, П-о/с                                        | - устный опрос;<br>- тестирование;<br>- самостоятельная работа;<br>- практическое занятие;<br>- лабораторное занятие;<br>- дифференцированный зачет |
| ОК 04.<br>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде                                                                                                                         | Р2, Темы 2.2, П-о/с<br>Р3, Темы 3.3<br>Р4, Темы 4.2, 4.3, П-о/с<br>Р6, Темы 6.2, П-о/с<br>Р7, Темы 7.1, П-о/с                                                                        | - устный опрос;<br>- тестирование;<br>- самостоятельная работа;<br>- практическое занятие;<br>- лабораторное занятие;<br>- дифференцированный зачет |
| ОК 07<br>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | Р4, Темы 4.1, П-о/с<br>Р6, Темы 6.1, П-о/с<br>Р7, Темы 7.1, П-о/с                                                                                                                    | - устный опрос;<br>- тестирование;<br>- самостоятельная работа;<br>- практическое занятие;<br>- лабораторное занятие;<br>- дифференцированный зачет |



|                                                                                                                                            |                                                                                                                                 |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| ПК2.1.Выполнять работы по строительству, ремонту и восстановлению железнодорожного пути и сооружений с использованием средств механизации. | Р2, Темы 2.1., 2.2, П-о/с<br>Р3, Тема 3.1, 3.2, П-о/с<br>Р4, Тема 4.1, 4.2, П-о/с<br>Р6, Тема 6.1, П-о/с<br>Р7, Тема 7.1, П-о/с |  |
| ПК 2.5. Соблюдать требования охраны окружающей среды, охраны труда и                                                                       | Р2, Темы 2.1., 2.2, П-о/с<br>Р3, Тема 3.2, П-о/с<br>Р4, Тема 4.1, 4.2, П-о/с<br>Р5, Тема 5.1, П-о/с                             |  |
| промышленной безопасности при строительстве и эксплуатации железных дорог                                                                  | Р6, Тема 6.1, П-о/с<br>Р7, Тема 7.1, П-о/с                                                                                      |  |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ООД.05 БИОЛОГИЯ**

**для специальности  
13.02.07 Электроснабжение**

**Квалификация – техник**

**Форма обучения – очная**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

|                                                                      |           |
|----------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ<br/>ПРОГРАММЫУЧЕБНОЙДИСЦИПЛИНЫ</b> | <b>4</b>  |
| <b>2.СТРУКТУРАИСОДЕРЖАНИЕУЧЕБНОЙ<br/>ДИСЦИПЛИНЫ</b>                  | <b>10</b> |
| <b>3.УСЛОВИЯРЕАЛИЗАЦИИУЧЕБНОЙ<br/>ДИСЦИПЛИНЫ</b>                     | <b>19</b> |
| <b>4.КОНТРОЛЬИ ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ<br/>ОСВОЕНИЯУЧЕБНОЙДИСЦИПЛИНЫ</b>  | <b>20</b> |

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.05БИОЛОГИЯ**

## **1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина ООД.05. Биология является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение .

## **1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

**Цель:** формирование у студентов представления о структурно- функциональной организации живых систем разного ранга как основы принятия решений в отношении объектов живой природы и в производственных ситуациях.

**Задачи:**

- 1) сформировать понимание строения, многообразия и особенностей живых систем разного уровня организации, закономерностей протекания биологических процессов и явлений в окружающей среде, целостной научной картины мира, взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук;
- 2) развить умения определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами для выявления естественных и антропогенных изменений, интерпретировать результаты наблюдений,
- 3) сформировать навыки проведения простейших биологических экспериментальных исследований с соблюдением правил безопасного обращения с объектами и оборудованием;
- 4) развить умения использовать информацию биологического характера из различных источников;
- 5) сформировать умения прогнозировать последствия своей деятельности по отношению к окружающей среде, собственному здоровью; обосновывать и соблюдать меры профилактики заболеваний.
- 6) сформировать понимание значимости достижений биологической науки и технологий в практической деятельности человека, развитии современных медицинских технологий и агробιοтехнологий.

**1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО** Особое значение дисциплина имеет при формировании ОК и ПК: ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 2.5.

| Наименование и код компетенции                                                                           | Планируемые результаты                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                          | Общие                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Дисциплинарные                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | <p><b>В части трудового воспитания:</b></p> <p>готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</p> <p>готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</p> <p>интерес к различным сферам профессиональной деятельности,</p> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p>а) базовые логические действия:</p> <p>самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</p> <p>устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</p> <p>определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</p> <p>выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</p> <p>вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</p> <p>развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <p>владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</p> <p>- выявлять причинно-следственные связи и</p> | <p>сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем;</p> <p>сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергетическая зависимость, рост и развитие, уровневая организация;</p> <p>сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека;</p> <p>сформированность умения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам;</p> <p>приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов;</p> <p>сформированность умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза,</p> |

|                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                             | <p>актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</p> <p>анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</p> <p>уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</p> <p>уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</p> <p>выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</p> <p>- способность их использования в познавательной и социальной практике</p>                                                                                                          | <p>оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере;</p> <p>сформированность умения решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети)</p>                                    |
| <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> | <p><b>Во власти ценности научного познания:</b></p> <p>сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</p> <p>совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</p> <p>осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</p> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p>в) работа с информацией:</p> <p>владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно</p> | <p>сформированность умений критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы);</p> <p>интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии;</p> <p>рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию;</p> <p>сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии</p> |

|                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                               | <p>осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</p> <p>создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</p> <p>оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</p> <p>использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p> <p>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.</p> | <p>готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p> <p>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p> <p><b>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</b></p> <p>б) совместная деятельность:</p> <p>понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</p> <p>принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли и учет мнений</p>                                                                                                                                                                                                                                                                | <p>приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов</p> |



|                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                        | <p>участников обсуждать результаты совместной работы;</p> <p>координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</p> <p>осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</p> <p><b>Овладение универсальными регулятивными действиями:</b></p> <p>г)принятии себя и других людей:</p> <p>принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</p> <p>признавать свое право и право других людей на ошибки;</p> <p>- развивать способность понимать мир с позиции другого человека;</p>                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p> | <p><b>В области экологического воспитания:</b></p> <p>сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;</p> <p>планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;</p> <p>активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;</p> <p>умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;</p> <p>расширение опыта деятельности экологической направленности;</p> <p>- овладение навыками учебно-</p> | <p>сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования</p> |

|                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                              | исследовательской, проектной и социальной деятельности;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <p>ПК.2.5</p> <p>Соблюдать требования охраны окружающей среды, охраны труда и промышленной безопасности при строительстве и эксплуатации железных дорог.</p> | <p><b>В области трудового воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;</li> </ul> <p><b>В области экологического воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>определять цели деятельности, задавать параметры критерии их достижения;</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</b></p> <p>а) общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;</li> </ul> | <p>сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека;</p> <p>сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде;</p> <p>понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования;</p> |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы                                  | Объем в часах |
|-----------------------------------------------------|---------------|
| Объем образовательной программы дисциплины          | 72            |
| 1. Основное содержание                              | 72            |
| в т. ч.:                                            |               |
| теоретическое обучение                              | 48            |
| лабораторные занятия                                | 4             |
| практические занятия                                | 20            |
| Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет) | -             |

## 2.2. Тематический план содержания дисциплины

| Наименование разделов и тем                                        | Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)                                                                                                                                                                                                                                                | Объем часов | Формируемые компетенции |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------|
| 1                                                                  | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 3           | 4                       |
| <b>Раздел 1. Клетка – структурно-функциональная единица живого</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>18</b>   |                         |
| <b>Тема 1.1. Биология как наука. Общая характеристика жизни</b>    | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>2</b>    | ОК02                    |
|                                                                    | <b>Теоретическое обучение:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2           |                         |
|                                                                    | Современные отрасли биологических знаний. Связь биологии с другими науками: биохимия, биофизика, бионика, геногеография и др. Роль и место биологии в формировании современной научной картины мира. Уровни организации живой материи. Общая характеристика жизни, свойства живых систем. Химический состав клеток                                                                              |             |                         |
| <b>Тема 1.2. Структурно-функциональная организация клеток</b>      | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>6</b>    | ОК 01<br>ОК02<br>ОК 04  |
|                                                                    | <b>Теоретическое обучение:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2           |                         |
|                                                                    | Клеточная теория (Т. Шванн, М. Шлейден, Р. Вирхов). Основные положения современной клеточной теории. Типы клеточной организации: прокариотический и эукариотический. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Строение прокариотической клетки. Строение эукариотической клетки. Неклеточные формы жизни (вирусы, бактериофаги)                                                                |             |                         |
|                                                                    | <b>Лабораторные занятия:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2           |                         |
|                                                                    | Приобретение опыта применения техники микроскопирования при выполнении лабораторных работ:<br>Лабораторная<br>1. Лабораторная работа «Строение клетки (растения, животные, грибы) и клеточные включения (крахмал, каротиноиды, хлоропласты, хромопласты)»<br>Подготовка микропрепаратов, наблюдение с помощью микроскопа, выявление различий между изучаемыми объектами, формулирование выводов |             |                         |
|                                                                    | <b>Практические занятия:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2           |                         |
|                                                                    | Вирусные и бактериальные заболевания. Общие принципы использования лекарственных веществ. Особенности применения антибиотиков. Представление устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем                                                                                                                                              |             |                         |
| <b>Тема 1.3. Структурно-</b>                                       | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>4</b>    | ОК 01                   |
|                                                                    | <b>Теоретическое обучение:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2           | ОК02                    |

|                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |              |
|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------|
| <b>функциональные факторы наследственности</b>                | Хромосомная теория Т. Моргана. Строение хромосом. Хромосомный набор клеток, гомологичные и негомологичные хромосомы, гаплоидный и диплоидный набор. Нуклеиновые кислоты: ДНК, РНК нахождение в клетке, их строение и функции. Матричные процессы в клетке: репликация, биосинтез белка, репарация. Генетический код и его свойства |           |              |
|                                                               | <b>Практические занятия:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2         |              |
|                                                               | Решение задач на определение последовательности нуклеотидов, аминокислот в нормальном и в случае изменения последовательности нуклеотидов ДНК                                                                                                                                                                                      |           |              |
| <b>Тема 1.4. Обмен веществ и превращение энергии в клетке</b> | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2         | OK02         |
|                                                               | <b>Теоретическое обучение:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2         |              |
|                                                               | Понятие метаболизма. Ассимиляция и диссимиляция – двусторонний метаболизм. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный, аэробный и анаэробный. Пластический обмен. Фотосинтез. Хемосинтез                                                                                                                                     |           |              |
| <b>Тема 1.5. Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз</b>          | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 4         | OK02<br>OK04 |
|                                                               | <b>Теоретическое обучение:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 4         |              |
|                                                               | Клеточный цикл, его периоды. Митоз, его стадии и происходящие процессы. Биологическое значение митоза. Мейоз и его стадии. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл мейоза                                                                                                                                   |           |              |
| <b>Раздел 2. Строение и функции организма</b>                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>20</b> |              |
| <b>Тема 2.1. Строение организма</b>                           | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2         | OK02<br>OK04 |
|                                                               | <b>Теоретическое обучение:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2         |              |
|                                                               | Многоклеточные организмы. Взаимосвязь органов и системы органов в многоклеточном организме. Гомеостаз организма и его поддержание в процессе жизнедеятельности                                                                                                                                                                     |           |              |
| <b>Тема 2.2. Формы размножения организмов</b>                 | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2         | OK 02        |
|                                                               | <b>Теоретическое обучение:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2         |              |
|                                                               | Формы размножения организмов. Бесполое и половое размножение. Виды бесполого размножения. Половое размножение. Гаметогенез у животных. Сперматогенез и оогенез. Строение половых клеток. Оплодотворение                                                                                                                            |           |              |
| <b>Тема 2.3. Онтогенез растений, животных и</b>               | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2         | OK02 OK04    |
|                                                               | <b>Теоретическое обучение:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2         |              |
|                                                               | Индивидуальное развитие организмов. Эмбриогенез и его стадии. Постэмбриональный период. Стадии постэмбрионального развития у животных и человека. Прямое и непрямое развитие.                                                                                                                                                      |           |              |

|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |                   |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------|
| человека                                       | Биологическое старение и смерть. Онтогенез растений                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |                   |
| Тема 2.4.<br>Закономерности наследования       | Основное содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 4 | OK02 OK04         |
|                                                | Теоретическое обучение:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2 |                   |
|                                                | Основные понятия генетики. Закономерности образования гамет. Законы Г. Менделя (моногибридное и полигибридное скрещивание). Взаимодействие генов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |                   |
|                                                | Практические занятия:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2 |                   |
|                                                | Решение задачи на определение вероятности возникновения наследственных признаков при моно-, ди-, полигибридном анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |                   |
| Тема 2.5.<br>Сцепленное наследование признаков | Основное содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 4 | OK01 OK02         |
|                                                | Теоретическое обучение:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2 |                   |
|                                                | Законы Т. Моргана. Сцепленное наследование генов, нарушение сцепления. Наследование признаков, сцепленных полом                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |                   |
|                                                | Практические занятия:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2 |                   |
|                                                | Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |                   |
| Тема 2.6.<br>Закономерности изменчивости       | Основное содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 6 | OK01 OK02<br>OK04 |
|                                                | Теоретическое обучение:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 4 |                   |
|                                                | Изменчивость признаков. Виды изменчивости: наследственная и ненаследственная. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости (Н.И. Вавилов). Мутационная теория изменчивости. Виды мутаций и причины их возникновения. Кариотип человека. Наследственные заболевания человека. Генные и хромосомные болезни человека. Болезни с наследственной предрасположенностью. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека |   |                   |
|                                                | Практические занятия:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2 |                   |
|                                                | Решение задачи на определение типа мутации при передаче наследственных признаков, составление генотипических схем скрещивания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |                   |
| Раздел 3. Теория эволюции                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 6 |                   |
| Тема 3.1.<br>История эволюционного учения.     | Основное содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2 | OK02 OK04         |
|                                                | Теоретическое обучение:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2 |                   |
|                                                | Первые эволюционные концепции (Ж.Б. Ламарк, Ж.Л. Бюффон). Эволюционная теория Ч. Дарвина. Синтетическая теория эволюции и ее основные положения.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |                   |

|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |                   |
|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------|
| <b>Микроэволюция</b>                                                    | Микроэволюция. Популяция как элементарная единица эволюции. Генетические основы эволюции. Элементарные факторы эволюции. Естественный отбор – направляющий фактор эволюции. Видообразование как результат микроэволюции                                                                                                                                |           |                   |
| <b>Тема 3.2. Макроэволюция. Возникновение и развитие жизни на Земле</b> | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>2</b>  | OK02 OK04         |
|                                                                         | <b>Теоретическое обучение:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2         |                   |
|                                                                         | Макроэволюция. Формы и основные направления макроэволюции (А.Н. Северцов). Пути достижения биологического прогресса. Сохранение биоразнообразия на Земле. Гипотезы теории возникновения жизни на Земле. Появление первых клеток и их эволюция. Прокариоты и эукариоты. Происхождение многоклеточных организмов. Возникновение основных царств эукариот |           |                   |
|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |                   |
| <b>Тема 3.3. Происхождение человека – антропогенез</b>                  | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>2</b>  | OK02 OK04         |
|                                                                         | <b>Теоретическое обучение:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2         |                   |
|                                                                         | Антропология – наука о человеке. Систематическое положение человека. Сходство и отличия человека с животными. Основные стадии антропогенеза. Эволюция современного человека. Человеческие расы и их единство. Времена пути расселения человека по планете. Приспособленность человека к разным условиям среды                                          |           |                   |
|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |                   |
| <b>Раздел 4. Экология</b>                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>20</b> |                   |
| <b>Тема 4.1. Экологические факторы и среды жизни</b>                    | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>2</b>  | OK01 OK02<br>OK07 |
|                                                                         | <b>Теоретическое обучение:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2         |                   |
|                                                                         | Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная. Физико-химические особенности сред обитания организмов. Приспособления организмов к жизни в разных средах. Понятие экологического фактора. Классификация экологических факторов. Правило минимума Ю. Либиха. Закон толерантности В. Шелфорда                     |           |                   |
|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |                   |
| <b>Тема 4.2. Популяция, сообщества, экосистемы</b>                      | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>4</b>  | OK01 OK02<br>OK07 |
|                                                                         | <b>Теоретическое обучение:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2         |                   |
|                                                                         | Экологическая характеристика вида и популяции. Экологическая ниша вида. Экологические характеристики популяции. Сообщества и экосистемы. Биоценоз и его структура. Связи между организмами в биоценозе. Структурные компоненты экосистемы: продуценты, консументы, редуценты. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Трофические уровни      |           |                   |
|                                                                         | <b>Практические занятия:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2         |                   |
|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |                   |

|                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------------|
|                                                                                          | Трофические цепи и сети. Основные показатели экосистемы. Биомасса и продукция. Экологические пирамиды чисел, биомассы и энергии. Правило пирамиды энергии.<br>Решение практико-ориентированных расчетных заданий по переносу вещества и энергии в экосистемах с составлением трофических цепей и пирамид биомассы и энергии                                                                                            |          |                                            |
| <b>Тема 4.3.</b><br><b>Биосфера - глобальная экологическая система</b>                   | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>2</b> | OK01 OK02<br>OK07                          |
|                                                                                          | <b>Теоретическое обучение:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2        |                                            |
|                                                                                          | Биосфера – живая оболочка Земли. Развитие представлений о биосфере в трудах В.И. Вернадского. Области биосферы и ее компоненты. Живое вещество биосферы и его функции. Закономерности существования биосферы. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие в биосфере. Круговороты веществ и биогеохимические циклы. Глобальные экологические проблемы современности                        |          |                                            |
| <b>Тема 4.4.</b><br><b>Влияние антропогенных факторов на биосферу</b>                    | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>4</b> | OK01 OK02<br>OK04 OK07<br>ПК2.5            |
|                                                                                          | <b>Теоретическое обучение:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2        |                                            |
|                                                                                          | Антропогенные воздействия на биосферу. Загрязнения как вид антропогенного воздействия. Антропогенные воздействия на атмосферу. Воздействия на гидросферу. Воздействия на литосферу. Антропогенные воздействия на биотические сообщества. Углубленно изучаются отходы, связанные с определенной профессией/специальностью                                                                                               |          |                                            |
|                                                                                          | <b>Практические занятия:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2        |                                            |
|                                                                                          | Практическое занятие «Отходы производства»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |                                            |
|                                                                                          | <b>*В том числе профессионально-ориентированное содержание практического занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2        |                                            |
| <b>Тема 4.5.</b><br><b>Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека</b> | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>8</b> | OK 01<br>OK 02<br>OK 04<br>OK 07<br>ПК 2.5 |
|                                                                                          | <b>Теоретическое обучение:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>6</b> |                                            |
|                                                                                          | Здоровье и его составляющие. Факторы, положительно и отрицательно влияющие на организм человека. Проблема техногенных воздействий на здоровье человека (электромагнитные поля, бытовая химия, избыточные шумы, радиация и т.п.). Адаптация организма человека к факторам окружающей среды. Принципы формирования здорового образа жизни. Физическая активность и здоровье. Биохимические аспекты рационального питания | 6        |                                            |
|                                                                                          | <b>Лабораторные занятия:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2        |                                            |
|                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |                                            |



|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------|
|                                                                                   | Лабораторная работа «Выбор: 1. Лабораторная работа «Умственная работоспособность»<br>Овладение методами определения показателей умственной работоспособности, объяснение полученных результатов и формулирование выводов (письменно) с использованием научных понятий, теорий и законов<br>2. Лабораторная работа «Влияние абиотических факторов на человека (низкие и высокие температуры)»<br>Изучение механизмов адаптации организма человека к низким и высоким температурам и объяснение полученных результатов и формулирование выводов (письменно) с использованием научных понятий, теорий и законов |          |                          |
|                                                                                   | <b>*В том числе профессионально-ориентированное содержание лабораторного занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>2</b> |                          |
|                                                                                   | В качестве триггеров снижающих работоспособность использовать условия осуществления профессиональной деятельности: шум, температура, физическая нагрузка и т.д.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |                          |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |                          |
| <b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |                          |
| <b>Раздел 5. Биология в жизни</b>                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>8</b> | ОК 01                    |
| <b>Тема 5.1. Биотехнологии в жизни каждого</b>                                    | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>4</b> | ОК 02                    |
|                                                                                   | <b>Теоретическое содержание:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>2</b> | ОК 04                    |
|                                                                                   | Биотехнология как наука и производство. Основные направления современной биотехнологии. Методы биотехнологии. Объекты биотехнологии. Этика биотехнологических и генетических экспериментов. Правила поиска и анализа биоэкологической информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие)                                                                                                                                                                                                                                         | 2        | ОК 07<br>ПК 2.5          |
|                                                                                   | <b>Практические занятия:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2        |                          |
|                                                                                   | Кейсы на анализ информации о научных достижениях в области генетических технологий, клеточной инженерии, пищевых биотехнологий. Защита кейса: представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2        |                          |
|                                                                                   | <b>*В том числе профессионально-ориентированное содержание практического занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2        |                          |
| <b>Тема 5.2 Биотехнологии в промышленности</b>                                    | <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>4</b> | ОК 01                    |
|                                                                                   | <b>Практические занятия:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>4</b> | ОК 02                    |
|                                                                                   | Развитие промышленной биотехнологий и ее применение в жизни человека, поиск и анализ информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2        | ОК 04<br>ОК 07<br>ПК 2.5 |
|                                                                                   | Кейсы на анализ информации о развитии промышленной биотехнологий (по группам)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |                          |

|                                                                    |                                                                                     |           |  |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--|
|                                                                    | Защита кейса: Представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией) | 2         |  |
| <b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b> |                                                                                     |           |  |
| <b>Всего:</b>                                                      |                                                                                     | <b>72</b> |  |

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Кабинет естественнонаучных дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными и (или) электронными изданиями, рекомендованными для использования в образовательном процессе.

##### **3.2.1. Основные печатные и электронные издания**

1. Биология: 10-й класс: базовый уровень : учебник / В. В. Пасечник, А.А.Каменский, А.М.Рубцов[и др.]; под редакцией В. В. Пасечника. — 5-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 223 с. — ISBN 978-5-09-103624-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334994> (дата обращения: 22.09.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Биология: 11-й класс: базовый уровень : учебник / В. В. Пасечник, А.А.Каменский, А.М.Рубцов[и др.]; под редакцией В. В. Пасечника. — 5-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 272 с. — ISBN 978-5-09-103625-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334997> (дата обращения: 22.09.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

##### **3.2.2. Дополнительные источники**

1. Биология : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Ярыгин [и др.] ; под редакцией В. Н. Ярыгина. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 378 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09603-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511618> (дата обращения: 15.12.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** раскрываются через дисциплинарные результаты, усвоенные знания и приобретенные обучающимися умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

| Код и наименование формируемых компетенций                                                                                                                                                        | Раздел/Тема                                                                                                                                                                                   | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК.01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.                                                                                          | Р1, Темы 1.2, 1.3, 1.4;<br>Р2, Темы 2.5, 2.6<br>Р4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4 (п-о/с)<br>Р5, Темы 5.1 (п-о/с), 5.2 (п-о/с)                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- устный опрос;</li> <li>- фронтальный опрос;</li> <li>- письменный опрос</li> <li>- оценка практических работ</li> <li>- оценка тестовых заданий;</li> <li>- оценка лабораторных работ</li> <li>- наблюдение за ходом выполнения индивидуальных проектов и оценка выполненных проектов;</li> </ul> |
| ОК. 02.Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.                              | Р1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5<br>Р2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6<br>Р3, Темы 3.1, 3.2, 3.3;<br>Р4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4 (п-о/с), 4.5 (п-о/с)<br>Р5, Темы 5.1 (п-о/с), 5.2 (п-о/с) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| ОК. 04.Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.                                                                                                                            | Р1, Темы 1.2, 1.5;<br>Р2, Темы 2.1, 2.3, 2.4, 2.6<br>Р3, Темы 3.1, 3.2, 3.3<br>Р4, Темы 4.4 (п-о/с), 4.5 (п-о/с)<br>Р5, Темы 5.1 (п-о/с), 5.2 (п-о/с)                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| ОК.07<br>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. | Р4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4 (п-о/с), 4.5 (п-о/с)<br>Р5, Темы 5.1 (п-о/с), 5.2 (п-о/с)                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| ПК 2.5. Соблюдать требования охраны окружающей среды, охраны труда и промышленной безопасности при строительстве и эксплуатации железных дорог.                                                   | Р4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4 (п-о/с), 4.5 (п-о/с)<br>Р5, Темы 5.1 (п-о/с), 5.2 (п-о/с)                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ООД.06 ИСТОРИЯ**

для специальности  
**13.02.07 Электроснабжение**

Квалификация – **техник**

Форма обучения – **очная**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

|                                                                      |           |
|----------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ<br/>ПРОГРАММЫУЧЕБНОЙДИСЦИПЛИНЫ</b> | <b>4</b>  |
| <b>2.СТРУКТУРАИСОДЕРЖАНИЕУЧЕБНОЙ<br/>ДИСЦИПЛИНЫ</b>                  | <b>14</b> |
| <b>3.УСЛОВИЯРЕАЛИЗАЦИИУЧЕБНОЙ<br/>ДИСЦИПЛИНЫ</b>                     | <b>35</b> |
| <b>4.КОНТРОЛЬИОЦЕНКАРЕЗУЛЬТАТОВ<br/>УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>           | <b>40</b> |

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.06ИСТОРИЯ**

## **1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО**

Учебная дисциплина ООД. 06 История является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.07 Электроснабжение .

## **1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:**

### **1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины**

Главной целью общего исторического образования является формирование у обучающегося целостной картины российской и мировой истории, учитывающей взаимосвязь всех ее этапов, их значимость для понимания современного места и роли России в мире, важность вклада каждого народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по основным этапам развития российского государства и общества, а также современного образа России.

### **1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО**

Особое значение дисциплина имеет при формировании ОК и ПК и личностные результаты: ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК06, ПК4.1, ПК4.2, ПК4.5.

| Код и наименование формируемых компетенций                                                               | Планируемые результаты освоения дисциплины                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                          | Общие                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Дисциплинарные <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | <p><b>В части трудового воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности,</li> <li>- готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни</li> </ul> <p><b>В области духовно-нравственного воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее со всех сторон;</li> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> </ul> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками;</li> </ul> |

<sup>3</sup> Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС СОО от 12.08.2022г. № 732 для базового уровня изучения, для углубленного уровня изучения



|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                     | <p>деятельности, навыками разрешения проблем;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li> <li>· анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменения новых условиях;</li> <li>· уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>· выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> <li>· способность их использования в познавательной и социальной практике</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</b></p> <p>а) общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации</li> </ul> <p>б) совместная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными регулятивными действиями:</b></p> <p>б) самоконтроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                                       |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации | <p><b>В области ценности научного познания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в. в справочной литературе, сети Интернет,</li> </ul> |

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> | <p>совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;<br/>осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;<br/><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b><br/>в) работа с информацией:<br/>владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;<br/>создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;<br/>оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;<br/>использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;<br/>владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности<br/><b>Овладение универсальными регулятивными действиями:</b><br/>а) самоорганизация:<br/>самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений</p> | <p>средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности;</p>                                        |
| <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>        | <p><b>В области гражданского воспитания:</b><br/>- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>- приобретать опыт осуществления проектной деятельности в форме участия в подготовке учебных проектов по новейшей истории, в том числе – на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и</p> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</b></p> <p>а) общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;</li> <li>- владеть различными способами общения и взаимодействия;</li> <li>- развернуть логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств</li> </ul> <p>б) совместная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</li> <li>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;</li> <li>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</li> <li>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными регулятивными действиями:</b></p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</li> <li>- признавать свое право и право других людей на ошибки;</li> <li>- развивать способность понимать мир с позиции другого человека</li> </ul> | <p>т.д.);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- приобретать опыт взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; уважения к историческому наследию народов России</li> </ul> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>                                                                             | <p><b>В области гражданского воспитания:</b><br/> умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями назначения</p> <p><b>В области эстетического воспитания:</b><br/> убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;<br/> готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;</p> <p><b>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</b><br/> а) общение:<br/> - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;<br/> распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;<br/> развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств</p> | <p>- уметь составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX – начала XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху;<br/> формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов;</p>                                                                                                                                                                                                             |
| <p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений,</p> | <p><b>В части гражданского воспитания:</b><br/> - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;<br/> - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;<br/> - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;<br/> - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;<br/> - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;<br/> - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;</p> <p><b>В области патриотического воспитания:</b></p>                                      | <p>- понимать значимость России в мировых политических и социально-экономических процессах XX – начала XXI в., знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, нэпа, индустриализации и коллективизации в СССР, решающую роль Советского Союза в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX – начала XXI в.;</p> |

|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>применять стандарты антикоррупционного поведения</p> | <p>сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;</p> <p><b>В области эстетического воспитания:</b></p> <p>убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;</p> <p><b>Овладение универсальными регулятивными действиями:</b></p> <p>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- признавать свое право и право других людей на ошибки</li> </ul> | <p>особенности развития культуры народов СССР (России);</p> <p>знать имена героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внёсших значительный вклад в социально-экономическое, политической и культурное развитие России в XX – начале XXI в.;</p> <p>- уметь составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX – начала XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов;</p> <p>уметь выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы; уметь устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края истории России в XX – начале XXI в.;</p> <p>уметь анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том</p> |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <p>числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм;</p> <p>уметь защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории;</p> <p>знать ключевые события, основные даты и этапы истории России и мира в XX – начале XXI в.; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейшие достижения культуры, ценностные ориентиры;</p> |
| <p>ПК 4.1. Планировать работу структурного подразделения при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте железнодорожного пути, искусственных сооружений</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности</li> <li>- разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов</li> <li>- давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги;</li> <li>- уметь критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом;</li> </ul>                                                                                                              |
| <p>ПК 4.2. Оформлять отчетную и техническую документацию процессов руководства выполняемыми</p>                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры критерии их достижения;</li> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> <li>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>работами.</p>                                                                                | <p>информации целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть различными способами общения и взаимодействия;</li> <li>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;</li> <li>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</li> <li>- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</li> </ul> | <p>зарубежных стран XX - начала XXI века, оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности;</li> <li>- умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм;</li> </ul> |
| <p>ПК 4.5.<br/>Организовывать взаимодействие между структурными подразделениями организации</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры критерии их достижения;</li> <li>- осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;</li> <li>- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</li> </ul>                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX - начале XXI века; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX - начале XXI века;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>-выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;</li> <li>-владеть различными способами общения и взаимодействия;</li> <li>-аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;</li> </ul> |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|



## 2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

| <b>Вид учебной работы</b>                                 | <b>Базовый<br/>уровень</b> |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------|
| <b>Объем образовательной программы дисциплины</b>         | <b>144</b>                 |
| <b>Основное содержание</b>                                | <b>136</b>                 |
|                                                           |                            |
| <b>теоретическое обучение</b>                             | <b>90</b>                  |
| в том числе профессионально-ориентированное<br>содержание | 10                         |
| <b>практические занятия</b>                               | <b>46</b>                  |
| <b>Промежуточная аттестация (Экзамен)</b>                 | <b>8</b>                   |

## 2.2. Тематический план содержания дисциплины

| Наименование разделов и тем                                   | Содержание учебного материала<br>(основное и профессионально-ориентированное),<br>лабораторные и практические занятия, прикладной модуль                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Объем часов | Формируемые компетенции                |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------|
| 1                                                             | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 3           | 4                                      |
| <b>Раздел 1. Россия и мир 1914-1922г.</b>                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>22</b>   | ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 06. |
| <b>Тема 1.1.<br/>Россия и мир в годы Первой мировой войны</b> | <b>Основное содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>8</b>    | ОК 02.<br>ОК 05.<br>ОК 06.             |
|                                                               | <b>Новейшая история как этап развития человечества. Мир в начале XX в.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2           |                                        |
|                                                               | Новейшая история: понятие, хронологические рамки, периодизация. Развитие индустриального общества. Технический прогресс. Изменение социальной структуры общества. Империализм и колонии. Усиление борьбы ведущих держав за передел мира. Блоки великих держав: Тройственный союз, Антанта.                                                                                                                                                                                                                                                                  |             |                                        |
|                                                               | <b>Причины, ход, результат и последствия Первой мировой войны.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2           |                                        |
|                                                               | Убийство в Сараево. Нападение Австро-Венгрии на Сербию. Вступление в войну европейских держав. Соотношение сил. Цели и планы сторон. Сражение на Марне. Операции русских войск в Восточной Пруссии и Галиции. Позиционная война и новые виды вооружения. Отступление русской армии в 1915 году. Битва под Верденом и на реке Сомме. Брусиловский прорыв русских войск на Юго-Западном фронте. Восточный фронт в условиях революционных событий. Выход России из войны. Вступление в войну США. Завершающий этап войны. Капитуляция Германии и ее союзников. |             |                                        |
|                                                               | <b>Российское государство и общество в годы Первой мировой войны.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2           |                                        |
|                                                               | Патриотический подъем. Милитаризация экономики. Формирование военно-промышленных комитетов. Пропаганда патриотизма и восприятие войны обществом. Нарастание экономического кризиса и смена общественных настроений. Распутинщина и кризис власти. Политические партии и война: оборонцы, интернационалисты и пораженцы. Влияние большевистской пропаганды. Возрастание роли армии в жизни общества.                                                                                                                                                         |             |                                        |
|                                                               | <b>Практическое занятие №1</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2           |                                        |
|                                                               | Первая мировая война 1914-1918. Работа с картой                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |             |                                        |
| <b>Тема 1.2.<br/>Основные этапы</b>                           | <b>Основное содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>6</b>    | ОК 02.<br>ОК 04.                       |
|                                                               | <b>Февральская революция в России. Свержение самодержавия. Двоевластие.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2           |                                        |

|                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------|
| <b>и хронология революционных событий 1917 г. Первые революционные преобразования большевиков</b>         | Наращение революционных настроений в российском обществе. Война как революционизирующий фактор. Революционные события в Петрограде в феврале 1917 года. Отречение Николая II от престола. Двоевластие в России. Формирование Временного правительства. Создание Петроградского Совета рабочих и солдатских депутатов и его приказы. Программа преобразований Временного правительства.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          | ОК 05.<br>ОК 06.                     |
|                                                                                                           | <b>Политические кризисы в России весной-летом 1917 года. Октябрьское вооруженное восстание. Первые мероприятия большевиков.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2        |                                      |
|                                                                                                           | Апрельский кризис. Июльский кризис и конец двоевластия. Выступление Корнилова против Временного правительства. Провозглашение России республикой. Большевизация Советов. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками 25 октября (7 ноября) 1917 г. Первые мероприятия большевиков в политической, экономической и социальной сферах. Декрет о мире и заключение Брестского мира. Декрет о земле. Декрет о власти. Создание государственности. Первая Конституция РСФСР 1918 г.                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |                                      |
|                                                                                                           | <b>Практическое занятие №2</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2        |                                      |
|                                                                                                           | Первые революционные преобразования большевиков. Работа с источниками                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |                                      |
| <b>Тема 1.3. Гражданская война и ее последствия. Культура Советской России в период Гражданской войны</b> | <b>Основное содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>6</b> | ОК 02.<br>ОК 04.<br>ОК 05.<br>ОК 06. |
|                                                                                                           | <b>Причины, этапы, итоги, последствия и особенности Гражданской войны в России. Политика «военного коммунизма». Разработка плана ГОЭЛРО.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2        |                                      |
|                                                                                                           | Причины гражданской войны. Очаги гражданского противостояния осенью 1917- весной 1918 г. Восстание Чехословацкого корпуса и формирование фронтов Гражданской войны. Гражданская война как общенациональная катастрофа. Создание Красной армии. Антибольшевистские силы: цели, идеология, состав. Фронт в период Гражданской войны. Боевые действия Красной армии против армии А.В. Колчака. Боевые действия Красной армии против Добровольческой армии А.И. Деникина, армии П.Н. Врангеля в Крыму. Советско-польская война 1919-1920 г. Итоги, последствия и особенности Гражданской войны в России. Политика "военного коммунизма". Продразверстка, трудовая повинность, национализация торговли и промышленности. Красный и белый террор. Чрезвычайные органы: ЧК, комбеды, ревкомы. Разработка плана ГОЭЛРО. |          |                                      |
|                                                                                                           | <b>Общественно-политическая и социокультурная жизнь в РСФСР в период Гражданской войны.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2        |                                      |

|                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                              | Создание Государственной комиссии по просвещению и Пролеткульта. Национализация театров и кинематографа. Пролетаризация вузов, организация рабфаков. Антирелигиозная пропаганда. Ликвидация сословных привилегий. Политика большевиков в области образования и культуры в годы Гражданской войны. Эмиграция и формирование Русского зарубежья.                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                                                     |
|                                                                                                                                                              | <b>Практическое задание №3</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2  |                                                                     |
|                                                                                                                                                              | Социокультурная жизнь в РСФСР в годы Гражданской войны. Работа с историческими источниками: агитационные плакаты, исторические революционные и военные песни, отражающие события Гражданской войны.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |                                                                     |
| <b>Профессионально-ориентированное содержание</b>                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |                                                                     |
| <i>*«Жизнь в катастрофе»: культура повседневности и стратегии выживания в годы великих потрясений. Российские железные дороги в первой четверти XX века.</i> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2  | ОК01., ОК 02., ОК 04.<br>ОК 05., ОК06.,<br>ПК.4.1., ПК4.2., ПК.4.5. |
| <b>Раздел 2. Межвоенный период (1918–1939). СССР в 1920–1930-е годы</b>                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 30 | ОК01., ОК 02., ОК 04.<br>ОК 05., ОК06.                              |
| <b>Тема 2.1. СССР в 20-е годы. Новая экономическая политика</b>                                                                                              | <b>Основное содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 6  | ОК 02.<br>ОК 04.<br>ОК 05.<br>ОК 06.                                |
|                                                                                                                                                              | <b>Социально-экономический и политический кризис в РСФСР в начале 20-х гг. НЭП: мероприятия, результат, последствия.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2  |                                                                     |
|                                                                                                                                                              | Внутренняя ситуация в стране после Гражданской войны. Социально-экономический кризис. Голод 1921-1922 гг. Крестьянские восстания в Сибири, на Тамбовщине, в Поволжье. Кронштадтское восстание. Отказ большевиков от "военного коммунизма" и переход к новой экономической политике (НЭП). Мероприятия нэпа. Использование рыночных механизмов и товарно-денежных отношений для улучшения экономической ситуации. Замена продразверстки продналогом. Финансовая реформа 1922-1924 гг. Результат и последствия нэпа. Итоги социально-экономического развития страны к концу 20-х годов. |    |                                                                     |
|                                                                                                                                                              | <b>Предпосылки и значение образования СССР. Общественно-политическая жизнь в СССР в 20-е годы.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2  |                                                                     |

|                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |                                      |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------|
|                                                                       | Предпосылки образования СССР. План «автономизации» И.В.Сталина. Ленинский план создания федерации равноправных союзных республик. Договор об образовании СССР 1922 г. Конституция СССР 1924 г. Ликвидация небольшевистских партий и установление в СССР однопартийной политической системы. Ликвидация оппозиции внутри ВКП(б) к концу 1920-х гг. Социальная политика большевиков. Положение рабочих и крестьян. Эмансипация женщин. Социальные лифты. Становление системы здравоохранения. Охрана материнства и детства. Борьба с беспризорностью и преступностью.                                                          |          |                                      |
|                                                                       | <b>Практическое занятие №4</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2        |                                      |
|                                                                       | Создание СССР. Работы источников.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |          |                                      |
| <b>Тема 2.2.</b><br><b>Советский Союз в конце 1920-х – 1930-е гг.</b> | <b>Основное содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>6</b> | ОК 02.<br>ОК 04.<br>ОК 05.<br>ОК 06. |
|                                                                       | <b>Индустриализация и коллективизация в СССР.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2        |                                      |
|                                                                       | Цели, источники, особенности индустриализации в СССР. Разработка и выполнение первого пятилетнего плана. Крупнейшие стройки первых пятилеток. Перестройка экономики на основе командного администрирования. Социалистическое соревнование. Стахановское движение. Применение труда заключенных. Итоги индустриализации. Коллективизация сельского хозяйства. Раскулачивание. Сопротивление крестьян. Становление колхозного строя. Создание МТС. Голод в «зерновых» районах СССР в 1932-1933 гг. как следствие коллективизации. Результаты, цена и издержки модернизации. Превращение СССР в аграрно-индустриальную державу. |          |                                      |
|                                                                       | <b>Политическая система СССР в 30-е годы.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2        |                                      |
|                                                                       | Утверждение культа личности Сталина. Органы госбезопасности и их роль в поддержании диктатуры. Ужесточение цензуры. Усиление идеологического контроля над обществом. Политические репрессии. Советская социальная и национальная политика 1930-х гг. Пропаганда и реальные достижения. Конституция СССР 1936 г.                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |                                      |
|                                                                       | <b>Практическое занятие №5</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2        |                                      |
|                                                                       | Итоги и цена советской модернизации в СССР. Организация дискуссии по методу «метаплана»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |                                      |
| <b>Тема 2.3.</b><br><b>Культурное пространство</b>                    | <b>Основное содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>4</b> | ОК 02.<br>ОК 04.<br>ОК 05.           |
|                                                                       | <b>Социокультурное развитие СССР в 20 – 30 годы XX века. «Культурная революция» в СССР в 30-е годы XX века.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2        |                                      |

|                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------|
| советского общества в 1920–1930-е гг.                                                                                                                        | Деятельность Наркомпроса. Борьба с безграмотностью. Создание системы образования. Рабфаки. Основные направления в литературе и архитектуре. Достижения в области киноискусства. Советский авангард. Развитие науки. Создание "нового человека. Воспитание интернационализма и советского патриотизма. Общественный энтузиазм периода первых пятилеток. Развитие спорта. Введение всеобщего начального образования (1930). Установление жесткого государственного контроля над образованием и просвещением. Создание творческих союзов. Социалистический реализм. Литература и кинематограф 1930-х гг. Наука в 1930-е гг. Академия наук СССР. Создание новых научных центров. Освоение Арктики.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |          | ОК 06.                               |
|                                                                                                                                                              | <b>Практическое занятие №6</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2        |                                      |
|                                                                                                                                                              | Культурная революция. Работы историческими источниками: агитационные плакаты, анализ произведений художественной литературы (Зощенко М.М., Островский Н.А., Булгаков М.А. и др.), исторических песен об успехах народного хозяйства.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |                                      |
| Тема 2.4. Революционные события 1918 – начала 1920-х гг. Версальско-Вашингтонская система. Мир в 1920-е – 1930-е гг. Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг. | <b>Основное содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>6</b> | ОК 02.<br>ОК 04.<br>ОК 05.<br>ОК 06. |
|                                                                                                                                                              | <b>Послевоенное устройство мира. Революционные события в Европе. Версальско-Вашингтонская система.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2        |                                      |
|                                                                                                                                                              | Распад империй и образование новых национальных государств. Парижская мирная конференция. Лига Наций. Вашингтонская конференция. Революционные события 1918-1919 гг. в Европе. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Образование Коминтерна. Венгерская советская республика. Страны Европы и Северной Америки в 1920-1930-е гг. Приход лейбористов к власти в Великобритании. Приход фашистов к власти и утверждение тоталитарного режима в Италии. Эра процветания в США. Мировой экономический кризис 1929-1933 гг. и начало Великой депрессии. Проявления и социально-политические последствия кризиса. "Новый курс" Ф.Д. Рузвельта (цель, мероприятия, итоги). Приход нацистов к власти в Германии (политическая система, экономическая политика, идеология). Подготовка Германии к войне. Установление авторитарных режимов в странах Европы в 1920-1930-х гг. Страны Азии, Латинской Америки в 1918-1930-е гг. Провозглашение Турецкой Республики. Революция 1925-1927 гг. в Китае. Национально-освободительное движение в Индии в 1919-1939 гг. |          |                                      |
|                                                                                                                                                              | <b>Мир в 1920-1930-х гг. Международные отношения накануне Второй мировой войны.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2        |                                      |

|                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                 | Версальская система и реалии 1920-х гг. Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг. Агрессия Японии против Китая (1931-1933). Инициативы СССР по созданию системы коллективной безопасности. Агрессивная политика Германии в Европе (оккупация Рейнской зоны, аншлюс Австрии). Судетский кризис. Мюнхенское соглашение и его последствия. Политика "умиротворения" агрессора. Создание оси Берлин-Рим-Токио. Японо-китайская война. Советско-японские конфликты у оз. Хасан и р. Халхин-Гол. Британско-франко-советские переговоры в Москве. Советско-германский договор о ненападении и его последствия. |          |                                                                    |
|                                                                                                                                                 | <b>Практическое занятие №7</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2        |                                                                    |
|                                                                                                                                                 | Развитие культуры в 1914-1930-х гг. Научные открытия первых десятилетий XX в. (физика, химия, биология, медицина и другие). Технический прогресс в 1920-1930-х гг. Тоталитаризм и культура.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |                                                                    |
| <b>Тема 2.5. Внешняя политика СССР в 1920–1930-е годы. СССР накануне Великой Отечественной войны</b>                                            | <b>Основное содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>6</b> | ОК 02.<br>ОК 04.<br>ОК 05.<br>ОК 06.                               |
|                                                                                                                                                 | <b>Внешняя политика СССР в 1920–30-е гг.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2        |                                                                    |
|                                                                                                                                                 | Внешняя политика: от курса на мировую революцию к концепции построения социализма в одной стране. Деятельность Коминтерна как инструмента мировой революции. Договор в Рапалло. Выход СССР из международной изоляции. Вступление СССР в Лигу Наций. Возрастание угрозы мировой войны. Попытки организовать систему коллективной безопасности в Европе. Советские добровольцы в Испании и в Китае. Вооруженные конфликты на озере Хасан, реке Халхин-Гол.                                                                                                                                              |          |                                                                    |
|                                                                                                                                                 | <b>СССР накануне Великой Отечественной войны.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2        |                                                                    |
|                                                                                                                                                 | Мюнхенский договор 1938 г. и угроза международной изоляции СССР. Заключение договора о ненападении между СССР и Германией в 1939 г. Зимняя война с Финляндией. Включение в состав СССР Латвии, Литвы и Эстонии; Бессарабии, Северной Буковины, Западной Украины и Западной Белоруссии                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |                                                                    |
|                                                                                                                                                 | <b>Практическое занятие №8</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2        |                                                                    |
|                                                                                                                                                 | Противоречия внешней политики СССР: деятельность НКВД и Коминтерна. Результативность внешней политики СССР межвоенного периода. Работа с историческими источниками и исторической картой                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |                                                                    |
| <b>Профессионально ориентированное содержание</b>                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |                                                                    |
| <i>Восстановление и развитие железнодорожного транспорта в СССР в 20–30-е годы. Профессиональное железнодорожное образование.</i>               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2        | ОК01., ОК 02., ОК04.,<br>ОК 05., ОК06.<br>ПК.4.1., ПК4.2., ПК.4.5. |
| <b>Раздел 3. Вторая мировая война: причины, состав участников, основные этапы и события, итоги. Великая Отечественная война. 1941–1945 годы</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 26       | ОК01., ОК 02., ОК 04.<br>ОК 05., ОК06.                             |

|                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------|
| <b>Тема 3.1. Начало Второй мировой войны. Начальный период Великой Отечественной войны (июнь 1941 – осень 1942)</b> | <b>Основное содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>8</b> | ОК 02.<br>ОК 04.<br>ОК 05.<br>ОК 06. |
|                                                                                                                     | <b>Причины и начальный период Второй мировой войны.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2        |                                      |
|                                                                                                                     | Причины Второй мировой войны. Нападение Германии на Польшу и начало мировой войны. Стратегические планы главных воюющих сторон. Разгром Польши. Блицкриг. "Странная война". Захват Германией Дании и Норвегии. Разгром Франции и ее союзников. Битва за Британию. Агрессия Германии и ее союзников на Балканах. Коллаборационизм. Движение Сопротивления. Партизанская война в Югославии.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |                                      |
|                                                                                                                     | <b>Причины Великой Отечественной войны. Оборонительный период 22 июня 1941 г. - 18 ноября 1942 г.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2        |                                      |
|                                                                                                                     | Планы Германии в отношении СССР: план "Барбаросса", план "Ост". Нападение Германии на СССР. Брестская крепость. Причины поражений Красной Армии на начальном этапе войны. Чрезвычайные меры руководства страны, образование Государственного комитета обороны. Смоленское сражение. Наступление советских войск под Ельней. Оборона Одессы и Севастополя. Битва за Москву. Ленинград в условиях блокады. «Дорога жизни». Наступательные операции Красной Армии зимой - весной 1942<br>Перестройка экономики СССР на военный лад. Эвакуация предприятий, населения и ресурсов. Введение норм военной дисциплины на производстве и транспорте.<br>Нацистский оккупационный режим. Генеральный план "Ост". Массовые преступления гитлеровцев против советских граждан. Концлагеря и гетто. Холокост. Уничтожение военнопленных и медицинские эксперименты над ними. Угон советских людей в Германию. Разграбление и уничтожение культурных ценностей.<br>Начало массового сопротивления врагу. Развертывание партизанского движения.<br>Формирование Антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз |          |                                      |
|                                                                                                                     | <b>Практическое занятие №9, 10</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 4        |                                      |
|                                                                                                                     | Начальный период Второй мировой войны 1 сентября 1939 г. - 22 июня 1941 г. Работа с исторической картой и историческими источниками.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2        |                                      |
|                                                                                                                     | Причины и начальный период Великой Отечественной войны. Работа с исторической картой и историческими источниками                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2        |                                      |
| <b>Тема 3.2. Коренной</b>                                                                                           | <b>Основное содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>6</b> | ОК 02.<br>ОК 04.                     |
|                                                                                                                     | <b>Начало коренного перелома в войне. Сталинградская битва.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2        |                                      |



|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |                                      |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------|
| <b>перелом в ходе войны (осень 1942 – 1943 г.)</b>                     | Германское наступление весной - летом 1942 г. Поражение советских войск в Крыму. Битва за Кавказ. Оборона Сталинграда. Приказ № 227 «Ни шагу назад!». Героическая борьба армий В.И. Чуйкова и М.С. Шумилова против немецко-фашистских войск. Окружение неприятельской группировки под Сталинградом и разгром гитлеровцев. Итоги и значение победы Красной армии под Сталинградом. Начало коренного перелома в войне.                                                                                                                |          | ОК 05.<br>ОК 06.                     |
|                                                                        | <b>Коренный перелом в войне. Прорыв блокады Ленинграда. Курская битва. Битва за Днепр. Внешняя политика СССР в условиях коренного перелома в войне.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2        |                                      |
|                                                                        | Прорыв блокады Ленинграда в январе 1943 г. Значение героического сопротивления Ленинграда. Битва на Курской дуге. Соотношение сил. Провал немецкого наступления. Танковые сражения под Прохоровкой и Обоянью. Переход советских войск в наступление. Итоги и значение Курской битвы. Битва за Днепр. Освобождение Левобережной Украины и форсирование Днепра. Итоги наступления Красной Армии летом - осенью 1943 г. Развертывание массового партизанского движения. СССР и союзники. Тегеранская конференция 1943 г. и ее решения. |          |                                      |
|                                                                        | <b>Практическое занятие №11</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2        |                                      |
|                                                                        | Битвы коренного перелома. Работа с исторической картой и источниками.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          |                                      |
| <b>Тема 3.3. Человек и культура в годы Великой Отечественной войны</b> | <b>Основное содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>4</b> | ОК 02.<br>ОК 04.<br>ОК 05.<br>ОК 06. |
|                                                                        | <b>Единство фронта и тыла. Культурное пространство в годы Великой Отечественной войны.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2        |                                      |
|                                                                        | "Все для фронта, все для победы!". Трудовой подвиг народа. Роль женщин и подростков в промышленном и сельскохозяйственном производстве. Самоотверженный труд ученых. Помощь населения фронту. Культурное пространство в годы войны. Советские писатели, композиторы, художники, ученые в условиях войны. Песенное творчество и фольклор. Кино военных лет. Государство и Церковь в годы войны. Патриотическое служение представителей религиозных конфессий.                                                                        |          |                                      |
|                                                                        | <b>Практическое занятие №12</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2        |                                      |
|                                                                        | Человек и культура в годы ВОВ. Работа с историческими источниками: анализ исторических плакатов, военных песен, творчества Твардовского А.Т., Эринбурга И.Г., Бека А.А., Симонова К.М.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |                                      |
| <b>Тема 3.4. Победа СССР в Великой Отечественной</b>                   | <b>Основное содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>6</b> | ОК 02.<br>ОК 04.<br>ОК 05.<br>ОК 06. |
|                                                                        | <b>Завершающий период Великой Отечественной войны. Освобождение территории СССР, стран Восточной и Центральной Европы от немецко-фашистских захватчиков. Итоги Великой Отечественной войны.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2        |                                      |

|                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------------------------------------------------------------|
| <b>войне.<br/>Завершение<br/>Второй мировой<br/>войны</b>                                                                                                             | Освобождение Правобережной Украины и Крыма. Наступление советских войск в Белоруссии и Прибалтике. Боевые действия в Восточной и Центральной Европе и освободительная миссия Красной Армии. Битва за Берлин. Капитуляция Германии. Открытие второго фронта в Европе. Восстания против оккупантов и их пособников в европейских странах. Конференции руководителей ведущих держав Антигитлеровской коалиции; Ялтинская конференция 1945 г.: основные решения. Роль СССР в разгроме нацистской Германии и освобождении народов Европы. Потсдамская конференция. Судьба послевоенной Германии. Итоги Великой Отечественной войны. |    |                                                                |
|                                                                                                                                                                       | <b>Советско-японская война 1945 г. Разгром Квантунской армии. Итоги Второй мировой войны.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2  |                                                                |
|                                                                                                                                                                       | Разгром Квантунской армии. Ядерные бомбардировки японских городов американской авиацией и их последствия. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал и Токийский процесс над военными преступниками Германии и Японии. Итоги Второй мировой войны. Создание ООН. Осуждение главных военных преступников. Нюрнбергский и Токийский судебные процессы. Итоги Второй мировой войны. Решающий вклад СССР в победу Антигитлеровской коалиции. Людские и материальные потери. Изменение политической карты мира                                                                                                                       |    |                                                                |
|                                                                                                                                                                       | <b>Практическое занятие №13</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2  |                                                                |
|                                                                                                                                                                       | Разгром фашистской Германии и милитаристской Японии. Работа с исторической картой. Уроки войны. Дискуссия по методу дебатов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |                                                                |
| <b>Профессионально ориентированное содержание</b>                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |                                                                |
| <i>Работа железнодорожного транспорта в годы Великой Отечественной войны. Подвиг железнодорожников на фронте и в тылу. Восстановление железных дорог после войны.</i> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2  | ОК01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 06. ПК.4.1., ПК4.2., ПК.4.5. |
| <b>Раздел 4. СССР в 1945–1991 годы. Послевоенный мир</b>                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 32 | ОК01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК06.                           |
| <b>Тема 4.1.<br/>Мир и<br/>международные<br/>отношения в годы<br/>холодной войны<br/>(вторая половина<br/>половины XX</b>                                             | <b>Основное содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 10 | ОК 02.<br>ОК 04.<br>ОК 05.<br>ОК 06.                           |
|                                                                                                                                                                       | <b>Основные этапы развития международных отношений во второй половине XX века.<br/>«Холодная война»</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2  |                                                                |
|                                                                                                                                                                       | Речь У. Черчилля в Фултоне. Доктрина Трумэна. План Маршалла. Раскол Европы. Образование двух германских государств. Совет экономической взаимопомощи. Формирование двух военно-политических блоков (НАТО и ОВД). Международные кризисы и региональные конфликты в годы холодной войны (Берлинские кризисы, Корейская война, войны в Индокитае, Суэцкий кризис, Карибский кризис).                                                                                                                                                                                                                                              |    |                                                                |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |  |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|
| века) | <p>Создание Движения неприсоединения. Гонка вооружений. Разрядка международной напряженности в конце 1960-х - первой половине 1970-х гг. Договор о запрещении ядерных испытаний в трех средах. Договор о нераспространении ядерного оружия (1968). Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (Хельсинки, 1975 г.).</p> <p>Ввод советских войск в Афганистан (1979). Возвращение к политике холодной войны. Наращивание стратегических вооружений. Американский проект СОИ. Провозглашение советской концепции нового политического мышления в 1980-х гг. Распад СССР и восточного блока. Окончание «холодной войны»</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |  |
|       | <p><b>Экономическое и политическое развитие стран Запада и стран Восточной Европы во второй половине XX - начале XXI века</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2 |  |
|       | <p>Соединенные Штаты Америки. Послевоенный экономический подъем. Развитие постиндустриального общества. Общество потребления. Демократы и республиканцы у власти: президенты США и повороты политического курса. Социальные движения (борьба против расовой сегрегации, за гражданские права, выступления против войны во Вьетнаме). Внешняя политика США во второй половине XX - начале XXI в. Развитие отношений с СССР, Российской Федерацией.</p> <p>Страны Западной Европы. Экономическая и политическая ситуация в первые послевоенные годы. Научно-техническая революция. Становление социально ориентированной рыночной экономики. Германское "экономическое чудо". Установление V республики во Франции. Лейбористы и консерваторы в Великобритании. Начало европейской интеграции (ЕЭС). "Бурные шестидесятые". "Скандинавская - модель" социально-экономического развития. Падение диктатур в Греции, Португалии, Испании. Экономические кризисы 1970-х - начала 1980-х гг. Неоконсерватизм. Европейский союз.</p> <p>Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX - начале XXI в. Революции второй половины 1940-х гг. и установление режимов «народной демократии». СЭВ и ОВД. Достижения и проблемы социалистического развития в 1950-е гг. Выступления в ГДР (1953), Польше и Венгрии (1956). Югославская модель социализма. Пражская весна 1968 г. и ее подавление. Движение "Солидарность" в Польше. Перестройка в СССР и странах восточного блока. Революции 1989-1990 гг. в странах Центральной и Восточной Европы. Распад ОВД, СЭВ. Образование новых государств на постсоветском пространстве.</p> |   |  |
|       | <p><b>Страны Азии, Африки и Латинской Америки во второй половине XX в.: проблемы и пути модернизации.</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2 |  |
|       | <p>Страны Восточной, Юго-Восточной и Южной Азии. Освободительная борьба и провозглашение национальных государств в регионе. Китай: провозглашение республики;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |  |

|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |                  |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------|
|                                         | <p>социалистический эксперимент; Мао Цзэдун и маоизм; экономические реформы конца 1970-х - 1980-х гг. и их последствия; современное развитие. Разделение Вьетнама и Кореи на государства с разным общественно-политическим строем. Индия: провозглашение независимости; курс Неру; внутренняя и внешняя политика современного индийского государства.</p> <p>Успехи модернизации. Япония после Второй мировой войны: от поражения к лидерству. Восстановление суверенитета страны. Японское "экономическое чудо". Новые индустриальные страны (Сингапур, Южная Корея).</p> <p>Страны Ближнего Востока и Северной Африки. Турция: политическое развитие, достижения и проблемы модернизации. Иран: реформы 1960-1970-х гг.; исламская революция. Афганистан: смена политических режимов, роль внешних сил.</p> <p>Провозглашение независимых государств на Ближнем Востоке и в Северной Африке. Палестинская проблема. Создание государства Израиль. Египет: выбор пути развития; внешнеполитический курс. Суэцкий конфликт. Арабо-израильские войны и попытки урегулирования на Ближнем Востоке. Политическое развитие арабских стран в конце XX начале XXI в. "Арабская весна" и смена политических режимов в начале 2010-х гг. Гражданская война в Сирии.</p> <p>Страны Тропической и Южной Африки. Этапы провозглашения независимости ("год Африки", 1970-1980-е гг.). Выбор путей развития. Попытки утверждения демократических режимов и возникновение диктатур. Организация Африканского единства. Система апартеида на юге Африки и ее падение. Сепаратизм. Гражданские войны и этнические конфликты в Африке.</p> <p>Страны Латинской Америки во второй половине XX в. Положение стран Латинской Америки в середине XX в.: проблемы внутреннего развития, влияние США. Аграрные реформы импортозамещающая индустриализация. Националреформизм. Революция на Кубе. Диктатуры и демократизация в странах Латинской Америки. Революции конца 1960-х - 1970-х гг. (Перу, Чили, Никарагуа)</p> |   |                  |
|                                         | <b>Практическое занятие №14,15</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 4 |                  |
|                                         | «Холодная война». Причины, этапы. Работы с исторической картой                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2 |                  |
|                                         | Крушение колониальной системы. Выбор развития стран, освободившихся от колониальной зависимости. Работа с исторической картой.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2 |                  |
| <b>Тема 4.2.</b><br><b>СССР в 1945–</b> | <b>Основное содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2 | ОК 02.<br>ОК 05. |
|                                         | <b>Внутренняя и внешняя политика СССР 1945-1953 гг.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2 |                  |

|                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |                                      |
|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------|
| 1953гг.                                                          | <p>Ресурсы и приоритеты восстановления. Демилитаризация экономики. IV пятилетка. Восстановление индустриального потенциала страны, строительство новых предприятий. Сельское хозяйство и положение деревни. Голод 1946-1947 гг. Денежная реформа и отмена карточной системы (1947).</p> <p>Ужесточение административно-командной системы. Усиление идеологического контроля. Борьба с космополитизмом. Послевоенные репрессии. "Ленинградское дело". "Деловрачей". Рост влияния СССР на международной арене. Советский атомный проект, его успехи и значение. Формирование биполярного мира. Конфликт с Югославией.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   | ОК 06.                               |
| Тема 4.3.<br>СССР в середине 1950-х – первой половине 1960-х гг. | <b>Основное содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 6 | ОК 02.<br>ОК 04.<br>ОК 05.<br>ОК 06. |
|                                                                  | <b>Политическое и социально-экономическое развитие СССР в середине 1950-х – первой половине 1960-х гг. Внешняя политика Н.С. Хрущева.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2 |                                      |
|                                                                  | <p>Смерть Сталина и борьба за власть в советском руководстве. XX съезд партии и разоблачение культа личности Сталина. Начало реабилитации жертв массовых политических репрессий и смягчение политической цензуры. Возвращение депортированных народов. Утверждение единоличной власти Хрущева.</p> <p>Социально-экономическое развитие СССР. Освоение целинных земель. Переход от отраслевой системы управления к совнархозам.</p> <p>XXII съезд КПСС и Программа построения коммунизма в СССР. Воспитание "нового человека". Бригады коммунистического труда. Общественные формы управления. Социальные программы. Реформа системы образования. Пенсионная реформа. Массовое жилищное строительство. Рост доходов населения и дефицит товаров народного потребления.</p> <p>Внешняя политика СССР и страны Запада. Международные военно-политические кризисы, позиция СССР и стратегия ядерного сдерживания (Суэцкий кризис 1956 г., Берлинский кризис 1961 г., Карибский кризис 1962 г.). СССР и мировая социалистическая система. Распад колониальных систем и борьба за влияние в странах третьего мира.</p> <p>Конец оттепели. Нарастание негативных тенденций в обществе. Кризис доверия власти. Новочеркасские события. Смещение Н.С. Хрущева</p> |   |                                      |
|                                                                  | <b>Культурное пространство и научно-техническая революция в СССР в условиях «оттепели».</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2 |                                      |

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------|
|                                                                                     | Культурное пространство и повседневная жизнь. Шестидесятники. Литература, кинематограф, театр, живопись: новые тенденции. Образование и наука. Всемирный фестиваль молодежи и студентов 1957 г.<br>Научно-техническая революция в СССР. Создание ракетно-ядерного щита. Использование атомов мирных целях. (АЭС, атомный ледокол). Начало освоения космоса. Запуск первого спутника Земли. Исторические полеты Ю.А. Гагарина и первой в мире женщины-космонавта В.В. Терешковой. Влияние НТР на перемены в повседневной жизни людей.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |                                      |
|                                                                                     | <b>Практическое занятие №16</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2        |                                      |
|                                                                                     | Общественно-политическое развитие СССР в условиях «оттепели». Научно-техническая революция в СССР. Дискуссия по методу «метаплана»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |                                      |
| <b>Тема 4.4.</b><br><b>Советское общество в середине 1960-х – начале 1980-х гг.</b> | <b>Основное содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>6</b> | ОК 02.<br>ОК 04.<br>ОК 05.<br>ОК 06. |
|                                                                                     | <b>Советское государство и общество в середине 1960-х – начале 1980-х гг.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2        |                                      |
|                                                                                     | Приход к власти Л.И. Брежнева. «Косыгинские реформы 1965 года в промышленности и сельском хозяйстве. Конституция СССР 1977 г. Концепция "развитого социализма". Нарастание застойных тенденций в экономике и кризис идеологии. Замедление темпов развития экономического развития. Освоение газовых и нефтяных месторождений. Создание топливно-энергетического комплекса (ТЭК). Миграция населения в крупные города и проблема неперспективных деревень.. Социальное и экономическое развитие союзных республик. Потребительские тенденции в советском обществе. Дефицит товаров. Развитие физкультуры и спорта в СССР. XXII летние Олимпийские игры 1980 г. в Москве. Литература и искусство: поиски новых путей. Авторское кино. Авангардное искусство. Неформалы (КСП, движение КВН и другие). Диссидентский вызов. Борьба с инакомыслием. Судебные процессы. Цензура и самиздат. |          |                                      |
|                                                                                     | <b>Новые вызовы внешнему миру. Междурядкой и конфронтацией. Возрастание международной напряженности.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2        |                                      |
|                                                                                     | Пражская весна и снижение международного авторитета СССР. Достижение военно-стратегического паритета с США. Политика разрядки. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ) в Хельсинки. Ввод войск в Афганистан. Подъем антикоммунистических настроений в Восточной Европе. Кризис просоветских режимов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          |                                      |
|                                                                                     | <b>Практическое занятие №17</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2        |                                      |
|                                                                                     | Общественно-политическая жизнь в СССР в середине 60-х – начале 80-х гг. Внешняя политика СССР в середине 60-х – начале 80-х гг. Работа с историческими источниками                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |                                      |
| <b>Тема 4.5.</b><br><b>Политика</b>                                                 | <b>Основное содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>6</b> | ОК 02.<br>ОК 04.                     |
|                                                                                     | <b>Перестройка в СССР 1985-1991 г.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2        |                                      |

|                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                        |                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------|
| <b>«перестройки».</b><br><b>Распад СССР</b><br><b>(1985–1991 гг.)</b>                                          | Нарастание кризисных явлений в социально-экономической и идейно-политической сферах. Приход к власти М.С. Горбачева. Антиалкогольная кампания 1985 г. Чернобыльская трагедия 1986 г. Курс на «ускорение» экономического развития страны. Законы о госпредприятии и об индивидуальной трудовой деятельности. Принятие закона о приватизации государственных предприятий.<br>Гласность и плюрализм. Формирование общественно-политических движений. Демократизация советской политической системы. XIX конференция КПСС и ее решения. Альтернативные выборы народных депутатов. Съезды народных депутатов - высший орган государственной власти. I съезд народных депутатов СССР и его значение.<br>Новое мышление М.С. Горбачева. Изменения в советской внешней политике. Односторонние уступки Западу. Распуск СЭВ и Организации Варшавского договора. Объединение Германии. Начало вывода советских войск из Центральной и Восточной Европы. Завершение холодной войны.<br>Подъем национальных движений, нагнетание националистических и сепаратистских настроений. Обострение межнационального противостояния: Закавказье, Прибалтика, Украина, Молдавия. Позиции республиканских лидеров и национальных элит. |                                                        | ОК 05.<br>ОК 06. |
|                                                                                                                | <b>Предпосылки и распад СССР.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2                                                      |                  |
|                                                                                                                | Отмена 6-й статьи Конституции СССР о руководящей роли КПСС. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР. I съезд народных депутатов РСФСР и его решения. Противостояние союзной и российской власти. Углубление политического кризиса.<br>Усиление центробежных тенденций и угрозы распада СССР. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Ново-Огаревский процесс и попытки подписания нового Союзного договора. "Парад суверенитетов". Референдум о сохранении СССР, избрание президентом РСФСР Б.Н. Ельцина. Введение карточной системы снабжения. Разработка союзным и российским руководством программ перехода к рыночной экономике.<br>Попытка государственного переворота в августе 1991 г. Победа Ельцина. Ослабление союзной власти. Оформление фактического распада СССР. Беловежские и Алма-Атинские соглашения, создание Содружества Независимых Государств (СНГ).                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                        |                  |
|                                                                                                                | <b>Практическое задание №18</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2                                                      |                  |
|                                                                                                                | Общественно-политическая жизнь СССР в годы «перестройки». Внешняя политика СССР в 1985–1991 гг. Дебаты «за» и «против»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                        |                  |
| <b>Профессионально ориентированное содержание</b>                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                        |                  |
| <i>Успехи и проблемы железнодорожного транспорта в СССР. Стройка века БАМ. Электроснабжение железных дорог</i> | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ОК01., ОК 02., ОК 05., ОК06., ПК.4.1., ПК4.2., ПК.4.5. |                  |

|                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------|
| <b>Раздел 5.<br/>Российская Федерация в 1992–2020 гг. Современный мир в условиях глобализации</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>26</b> | ОК 01., ОК 02., ОК 04.,<br>ОК 05., ОК 06. |
| <b>Тема 5.1.<br/>Становление<br/>новой России<br/>(1992–1999 гг.)</b>                             | <b>Основное содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>6</b>  | ОК 02.<br>ОК 04.<br>ОК 05.<br>ОК 06.      |
|                                                                                                   | <b>Социально-экономическое развитие России 1992–1999 г.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2         |                                           |
|                                                                                                   | Б.Н. Ельцин и его окружение. Начало радикальных экономических преобразований. Либерализация цен. "Шоковая терапия". Ваучерная приватизация. Гиперинфляция, рост цен и падение жизненного уровня населения. Безработица. Черный рынок и криминализация жизни. Рост недовольства граждан первыми результатами экономических реформ. Корректировка курса реформ и попытки стабилизации экономики. Роль иностранных займов. Тенденции деиндустриализации и увеличения зависимости экономики от мировых цен на энергоносители. Ситуация в российском сельском хозяйстве и увеличение зависимости от экспорта продовольствия. Финансовые пирамиды. Дефолт 1998 г. и его последствия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |                                           |
|                                                                                                   | <b>Становление государственности Российской Федерации 1992–1999 г.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2         |                                           |
|                                                                                                   | Наращение политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Трагические события осени 1993 г. в Москве. Ликвидация Советов и создание новой системы государственного устройства. Принятие Конституции России 1993 г. и ее значение. Становление российского парламентаризма. Проблемы построения федеративного государства. Обострение межнациональных и межконфессиональных отношений в 1990-е гг. Подписание Федеративного договора (1992) и отдельных соглашений центра с республиками. Взаимоотношения центра и субъектов Федерации. Военно-политический кризис в Чеченской Республике.<br>Повседневная жизнь россиян в условиях реформ. Свобода средств массовой информации (далее – СМИ). Свобода предпринимательской деятельности. Возможность выезда за рубеж. Кризис образования и науки. Социальная поляризация общества и смена ценностных ориентиров. Безработица и детская беспризорность. Проблемы русскоязычного населения в бывших республиках СССР.<br>Новые приоритеты внешней политики. Россия – правопреемник СССР на международной арене. Значение сохранения Россией статуса ядерной державы. Взаимоотношения с США и странами Запада. Россия на постсоветском пространстве. СНГ и союз с Белоруссией. Военно-политическое сотрудничество в рамках СНГ.<br>Российская многопартийность и строительство гражданского общества. Основные политические партии и движения 1990-х гг., их лидеры и платформы. Кризис центральной |           |                                           |
|                                                                                                   | власти. Обострение ситуации на Северном Кавказе. Добровольная отставка Б.Н. Ельцина                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |                                           |
|                                                                                                   | <b>Практическое занятие №19</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2         |                                           |
|                                                                                                   | Повседневная жизнь россиян в условиях реформ. Занятие с использованием музейно-педагогических технологий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |                                           |
| <b>Тема 5.2.</b>                                                                                  | <b>Основное содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>10</b> |                                           |



|                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |  |
|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--|
| <b>Современный мир. Глобальные проблемы человечества</b> | <b>Международные отношения в конце XX-начале XXI веков.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2      |  |
|                                                          | США. Европейский союз. СНГ.<br>Разделение Чехословакии. Распад Югославии и война на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии. Развитие восточноевропейских государств в XXI в.<br>«Оранжевые» революции на постсоветском пространстве.<br>Политическое развитие арабских стран в конце XX-начале XXI в. "Арабская весна" и смена политических режимов в начале 2010-х гг. Гражданская война в Сирии.<br>"Левый поворот" в Латинской Америке в конце XX в.                                                                                                                                                                                        |        |  |
|                                                          | <b>Развитие науки и культуры во второй половине XX-начале XXI в.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2      |  |
|                                                          | Развитие науки во второй половине XX-начале XXI в. (ядерная физика, химия, биология, медицина). Научно-техническая революция. Использование ядерной энергии в мирных целях. Достижения в области космонавтики (СССР, США). Развитие электротехники и робототехники. Информационная революция. Интернет.<br>Течения и стили в художественной культуре второй половины XX - начала XXI в.: от модернизма к постмодернизму. Литература. Живопись. Архитектура: новые технологии, концепции, художественные решения. Дизайн. Кинематограф. Музыка: развитие традиций и авангардные течения. Джаз. Рок-музыка. Массовая культура. Молодежная культура |        |  |
|                                                          | <b>Глобальные проблемы современного мира.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2      |  |
|                                                          | Существование и распространение ядерного оружия. Проблема природных ресурсов и экологии. Проблема беженцев. Эпидемии в современном мире. Процессы глобализации и развитие национальных государств.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |  |
|                                                          | <b>Практическое занятие №20,21</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4      |  |
|                                                          | «Оранжевые» революции на постсоветском пространстве и в развивающихся странах.<br>Работа с историческими источниками.<br>Человек стремительно меняющемся мире: культура и научно-технический прогресс. Дискуссия по методу «метаплана»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2<br>2 |  |
| <b>Тема 5.3. Россия в XXI веке: вызовы</b>               | <b>Основное содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 8      |  |
|                                                          | <b>Россия в XXI в.: вызовы времени и задачи модернизации. Политическое и социально-экономическое развитие.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2      |  |

времени задачи  
модернизации

Президент В.В. Путин (2000 – 2008 г.) Основные направления внутренней и внешней политики. Создание Федеральных округов. Восстановление единого правового пространства страны. Разграничение властных полномочий центра и регионов. Урегулирование кризиса в Чеченской Республике. Построение вертикали власти.

Экономический подъем 1999-2007 гг. и кризис 2008 г. Структура экономики, роль нефтегазового сектора и задачи инновационного развития. Крупнейшие инфраструктурные проекты. Сельское хозяйство. Россия в системе мировой рыночной экономики. Начало (2005) и продолжение (2018) реализации приоритетных национальных проектов.

Президент Д.А. Медведев, премьер-министр В.В. Путин ( 2008-2012 г.). Основные направления внешней и внутренней политики. Проблема стабильности и преемственности власти.

Избрание В.В. Путина Президентом Российской Федерации в 2012 г. и переизбрание на новый срок в 2018 г. Вхождение Крыма в состав России и реализация инфраструктурных проектов в Крыму (строительство Крымского моста, трассы "Таврида" и других).

Конституционная реформа (2020).

Основные принципы и направления государственной социальной политики. Реформы здравоохранения. Пенсионные реформы. Реформирование образования, культуры, науки и его результаты. Начало конституционной реформы. Государственные программы демографического возрождения России. XXII Олимпийские и XI Паралимпийские зимние игры в Сочи (2014).

Повседневная жизнь россиян. Военно-патриотические движения. Марш "Бессмертный полк".

**Внешняя политика в конце XX-начале XXI в. Утверждение новой Концепции внешней политики Российской Федерации (2000) и ее реализация.**

Постепенное восстановление лидирующих позиций России в международных отношениях. Участие в международной борьбе с терроризмом и в урегулировании локальных конфликтов. Оказание помощи Сирии в борьбе с международным терроризмом и в преодолении внутривластного кризиса (с 2015 г.). Приближение военной инфраструктуры НАТО к российским границам и ответные меры. Односторонний выход США из международных соглашений по контролю над вооружениями и последствия для России. Создание Россией нового высокоточного оружия и реакция в мире.

Центробежные и партнерские тенденции в СНГ. «Оранжевые» революции. Союзное

ОК 02.  
ОК 04.  
ОК 05.  
ОК 06.

2

|                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                           |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--|
|                                                                                                                            | <p>государство России и Беларуси. Россия в СНГ и Евразийском экономическом сообществе (ЕврАзЭС). Миротворческие миссии России. Приднестровье. Россия в условиях нападения Грузии на Южную Осетию в 2008 г. (операция по принуждению Грузии к миру). Отношения с США и Евросоюзом. Вступление в Совет Европы. Сотрудничество России со странами ШОС (Шанхайской организации сотрудничества) и БРИКС. Деятельность "Большой двадцатки". Дальневосточное и другие направления политики России. Сланцевая революция в США и борьба за передел мирового нефтегазового рынка.</p> <p>Государственный переворот на Украине 2014 г. и его последствия для русскоязычного населения Украины, позиция России. Воссоединение Крыма и Севастополя с Россией и его международные последствия. Минские соглашения по Донбассу и гуманитарная поддержка Донецкой Народной Республики (ДНР) и Луганской Народной Республики (ЛНР). Специальная военная операция (2022). Референдумы в ДНР, ЛНР, Запорожской и Херсонской областях и их воссоединение с Россией. Введение США и их союзниками политических и экономических санкций против России и их последствия для мировой торговли.</p> <p>Россия в борьбе с коронавирусной пандемией, оказание помощи зарубежным странам.</p> <p>Процессы глобализации в новых условиях. Антиглобалистские тенденции.</p> <p>Международный нефтяной кризис 2020 г. и его последствия. Россия в современном мире.</p> <p>Религия, наука и культура России в конце XX - начале XXI в. Повышение общественной роли СМИ и Интернета. Коммерциализация культуры. Ведущие тенденции в развитии образования и науки. Модернизация образовательной системы. Основные достижения российских ученых и недостаточная востребованность результатов их научной деятельности. Религиозные конфессии и повышение их роли в жизни страны. Особенности развития современной художественной культуры: литературы, киноискусства, театра, изобразительного искусства. Процессы глобализации и массовая культура</p> |                                                           |  |
|                                                                                                                            | <b>Практическое занятие №22,23</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 4                                                         |  |
|                                                                                                                            | Развитие политической системы России в начале XXI в. Внешняя политика РФ в конце XX – начале XXI в. Работа с историческими источниками.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2                                                         |  |
|                                                                                                                            | Мир и процессы глобализации в новых условиях. Россия в современном мире. Работа с историческими источниками                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2                                                         |  |
| <b>Профессионально ориентированное содержание</b>                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                           |  |
| Международное сотрудничество в транспортной сфере. ОАОРЖД – крупнейшая компания, осуществляющая железнодорожные перевозки. | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ОК 01., ОК 02., ОК 05., ОК 06., ПК.4.1., ПК.4.2., ПК.4.5. |  |
| <b>Промежуточная аттестация (экзамен)</b>                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 8                                                         |  |

|        |     |  |
|--------|-----|--|
| Bcero: | 144 |  |
|--------|-----|--|

## Тематика индивидуальных проектов:

- Первая мировая война 1914-1918г.
- Россия в 1917г. Политические кризисы. Выбор пути.
- Гражданская война в России. Мнение историков.
- Наш край 1917-1922г.
- Между Первой и Второй мировыми войнами: альтернативы развития.
- Советский вариант модернизации: успехи и издержки.
- Наш край в 1920-1930-е годы.
- Вторая мировая война: дискуссионные вопросы.
- Великая Отечественная война: значение и цена Победы.
- Наш край в годы Великой Отечественной войны.
- Битва за Москву. Контрнаступление Красной Армии.
- Сталинградская битва: начало коренного перелома.
- Курская битва – величайшее танковое сражение.
- Ленд-лиз и взаимоотношение СССР с союзниками в годы Великой Отечественной

войны.

- Наступательные операции Советской армии в 1944-1945гг.
- СССР 1945-1953г.
- «Холодная война» Политика разрядки. Гонка вооружений.
- От индустриальной цивилизации к постиндустриальной.
- Конец колониальной эпохи.
- Период «оттепели» в СССР.
- Культурное пространство советского общества в 40-60е годы.
- Культурное пространство советского общества в 70—80 годы. Официальная и неофициальная культура.
- СССР в 60-70г. Развитие или «застой»?
- «Перестройка». Мнение историков. Современники о процессах периода

«перестройки»

- Становление современной России.
- СССР: триумф и распад.
- Мир на рубеже XXI века. Глобализм и антиглобализм.
- Глобальные проблемы современности и пути их решения.
- Внешние и внутренние вызовы современной России.
- Развитие России в начале XXI века.
- Духовная жизнь российского общества на рубеже XX-XI веков.
- Внешняя политика России на современном этапе. Основные направления. Результаты.
- История железнодорожного транспорта России
- Наш край на рубеже XX-XI в.
- Российская Федерация и глобальные проблемы современности.

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет социально-экономических дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными и (или) электронными изданиями, рекомендованными для использования в образовательном процессе.

##### 3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. История России, 1914—1945 годы: 10-й класс: базовый уровень (под общей редакцией В. Р. Мединского) : учебник / А. В. Шубин, М. Ю. Мягков, Ю. А. Никифоров [и др.] ; под общей редакцией В. Р. Мединского. — Москва : Просвещение, 2023. — 272 с. — ISBN 978-5- 09-103123-2.— Текст :электронный// Лань :электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/335141>(дата обращения: 10.11.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. История России, 1946 год — начало XXI века: 11-й класс: базовый уровень (под общей редакцией В. Р. Мединского) : учебник / А. В. Шубин, М. Ю. Мягков, Ю. А. Никифоров [и др.] ; под общей редакцией В. Р. Мединского. — Москва : Просвещение, 2023. — 208 с. — ISBN 978-5-09-103124-9. —Текст: электронный //Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/335144>(дата обращения: 10.11.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Артемов, В. В. История: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / В. В. Артемов, Ю. Н. Лубченков. - 21-е изд., стер. - М. : Издательский центр "Академия", 2021. - 448 с. - ISBN 978-5-0054- 70043-7. - Текст : непосредственный.

2. Зуев, М. Н. История России : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренов. — 5-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 706 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15483-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/507946>(дата обращения: 27.05.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. История России. 1914—1941 годы : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Ходяков [и др.] ; под редакцией М. В. Ходякова. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 270 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18470-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535091>(дата обращения: 15.12.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. История России. 1941—2015 годы : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Ходяков [и др.] ; под редакцией М. В. Ходякова. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 300 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18472-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535093> (дата обращения: 15.12.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ СВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** раскрываются через дисциплинарные результаты, усвоенные знания и приобретенные обучающимися умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

| Код и наименование формируемых компетенций                                                                                                                                                                                                                                                | Раздел/Тема                                                                                                                                                                                 | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам                                                                                                                                                                                   | Р1, П-о/с <sup>4</sup><br>Р2, П-о/с<br>Р3, П-о/с<br>Р4, П-о/с<br>Р5, П-о/с                                                                                                                  | Письменный зачет<br>Тестирование<br>Результаты выполнения учебных заданий<br>Практические занятия<br>Промежуточная аттестация (выполнение экзаменационных заданий) |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности                                                                                                                       | Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3, П-о/с<br>Р2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, П-о/с<br>Р3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, П-о/с<br>Р4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, П-о/с<br>Р5, Темы 5.1, 5.2, 5.3, П-о/с |                                                                                                                                                                    |
| ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде                                                                                                                                                                                                                     | Р1, Тема 1.2, 1.3, П-о/с<br>Р2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, П-о/с<br>Р3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, П-о/с<br>Р4, Темы 4.1, 4.3, 4.4, 4.5, П-о/с<br>Р5, Темы 5.1, 5.2, 5.3, П-о/с            |                                                                                                                                                                    |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста                                                                                                                              | Р1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с<br>Р2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 П-о/с<br>Р3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, П-о/с<br>Р4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5 П-о/с<br>Р5, Темы 5.1, 5.2, 5.3 П-о/с      |                                                                                                                                                                    |
| ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения | Р1, Тема 1.1, 1.2, 1.3. П-о/с<br>Р2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 П-о/с<br>Р3, Темы 3.1, 3.2, 3.4 П-о/с<br>Р4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, П-о/с<br>Р5, Темы 5.1, 5.2, 5.3, П-о/с         |                                                                                                                                                                    |
| ПК4.1 Планировать работу                                                                                                                                                                                                                                                                  | Р1, П-о/с                                                                                                                                                                                   | Письменный зачет                                                                                                                                                   |

<sup>4</sup>Профессионально-ориентированное содержание



|                                                                                                                                          |                                                          |                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| структурного подразделения<br>притехническойэксплуатации,<br>обслуживании и ремонте<br>железнодорожного пути,<br>искусственныхсооружений | P2,П-о/с<br>P3,П-о/с<br>P4,П-о/с<br>P5,П-о/с             | Практическиезанятия                     |
| ПК4.2Оформлятьотчетнуюи<br>техническуюдокументациюв<br>процессе руководства<br>выполняемыми работами.                                    | P1,П-о/с<br>P2,П-о/с<br>P3,П-о/с<br>P4,П-о/с<br>P5,П-о/с | Письменный зачет<br>Практическиезанятия |
| ПК 4.5Организовывать<br>взаимодействие между<br>структурнымиподразделениями<br>организации                                               | P1,П-о/с<br>P2,П-о/с<br>P3,П-о/с<br>P4,П-о/с<br>P5,П-о/с | Письменный зачет<br>Практическиезанятия |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ООД.07 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ**

для специальности  
**13.02.07 Электроснабжение**

Квалификация – **техник**

Форма обучения – **очная**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

|                                                                     |           |
|---------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1.ОБЩАЯХАРАКТЕРИСТИКАРАБОЧЕЙПРОГРАММЫ<br/>УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> | <b>4</b>  |
| <b>2.СТРУКТУРАИСОДЕРЖАНИЕУЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                     | <b>22</b> |
| <b>3.УСЛОВИЯРЕАЛИЗАЦИИУЧЕБНОЙДИСЦИПЛИНЫ</b>                         | <b>32</b> |
| <b>4.КОНТРОЛЬИОЦЕНКАРЕЗУЛЬТАТОВОСВОЕНИЯ<br/>УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>  | <b>33</b> |

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.07ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ**

## **1.1. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы СПО**

Учебная дисциплина ООД.07. Обществознание является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение.

## **1.2. Цель, задачи и планируемые результаты освоения учебной дисциплины**

### **1.2.1. Цель и задачи учебной дисциплины**

Основной целью изучения учебной дисциплины ООД.07 Обществознание в организациях среднего профессионального образования является освоение обучающимися знаний о российском обществе и особенностях его развития в современных условиях, различных аспектов взаимодействия людей друг с другом и с основными социальными институтами, содействию формированию способности к рефлексии, оценки своих возможностей в повседневной и профессиональной деятельности.

Ключевыми задачами изучения учебной дисциплины ООД.07 Обществознание с учетом преемственности с основной школой являются:

- воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, основанной на идеях патриотизма, гордости за достижения страны в различных областях жизни; приверженности демократическим ценностям, закрепленным в Конституции Российской Федерации;
- освоение системы знаний об обществе и человеке, формирование целостной картины общества;
- овладение умениями получать, анализировать, интерпретировать и систематизировать социальную информацию из различных источников, преобразовывать ее и использовать для самостоятельного решения учебно-познавательных, исследовательских и жизненных задач;
- совершенствование опыта применения полученных знаний и умений при анализе и оценке жизненных ситуаций, социальных фактов, поведения людей и собственных поступков в различных областях общественной жизни с учетом профессиональной направленности организации среднего профессионального образования;

становление духовно-нравственных позиций и приоритетов личности в период ранней юности, выработка интереса к освоению социальных и гуманитарных дисциплин, развитие мотивации к предстоящему самоопределению.

**1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО**

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 4.1, ПК 4.5.

| Код и наименование формируемых компетенций                                                            | Планируемые результаты освоения дисциплины                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                       | Общие                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Дисциплинарные                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| ОК01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности при минимально различном контексте; | <p><b>В части трудового воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности,</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными учебными и познавательными действиями:</b></p> <p><i>а) базовые логические действия:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> </ul> <p><i>б) базовые исследовательские действия:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы</li> </ul> | <p>1) сформировать знания об(о):</p> <p>обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации;</p> <p>человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах;</p> <p>экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике;</p> <p>системе права и законодательства Российской Федерации;</p> <p>3) владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы</p> |

|                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                          | <p>для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</li> <li>-- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> </ul> <p>способностей и использования в познавательной и социальной практике</p> | <p>многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний;</p> <p>9) владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев</p> |
| <p>ОК02.Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</p> | <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p><b>в) работа с информацией:</b></p> <p>владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</p> <p>оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками распознавания и защиты информации,</li> </ul>                                                         | <p>1) сформировать знания об (о):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества;</li> </ul> <p>5) уметь определять связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                 | <p>информационной безопасности личности</p> <p><b>Овладение универсальными регулятивными действиями:</b></p> <p>- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи образовательной деятельности и жизненных ситуациях</p>                                                                      | <p>6) владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения;</p> <p>11) сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях;</p> |
| <p>ОК03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в</p> | <p><b>В части трудового воспитания:</b></p> <p>готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни.</p> <p><b>В области духовно-нравственного воспитания:</b></p> | <p>1) сформировать знания об(о):</p> <p>особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах;</p> <p>- социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |



|                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p> | <p>сформированность нравственного сознания, этического поведения;<br/> - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;<br/> осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;</p> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b><br/> а) базовые логические действия:<br/> определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;<br/> вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; б)<br/> базовые исследовательские действия:<br/> разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов</p> <p><b>Овладение универсальными регулятивными действиями:</b><br/> а) самоорганизация:<br/> самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;<br/> самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;<br/> - давать оценку своим ситуациям;<br/> - способствовать формированию и проявлению широкой</p> | <p>поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации;</p> <p>7) владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику;</p> <p>10) готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                              | <p>эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</p> <p><i>б) самоконтроль:</i><br/>использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;<br/>уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;</p> <p><i>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:</i><br/>внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;<br/>эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;<br/>социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p> | <p><b>В области гражданского воспитания:</b><br/>- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях</p> <p><b>Ценности научного познания:</b><br/>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе</p> <p><b>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</b><br/>а) общение:<br/>- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p>1) сформировать знания об (о):<br/>- особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах;</p> <p>8) использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования;</p> |

|                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                     | <p>- аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации</p> <p>- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств</p> <p><i>б) совместная деятельность:</i></p> <p>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</p> <p>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников</p> <p>- обсуждать результаты совместной работы;</p> <p>- координировать и выполнять работу в условиях взаимодействия;</p> <p>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.</p> <p><b>Овладение универсальными регулятивными действиями:</b></p> <p><i>г) принятие себя и других людей:</i></p> <p>- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</p> <p>- признавать свое право и право других людей на ошибки;</p> <p>- развивать способность понимать мир с позиции другого человека.</p> | <p>использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p> | <p><b>В области гражданского воспитания:</b></p> <p>умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением</p> <p><b>В области патриотического воспитания:</b></p> <p>сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p>1) сформировать знания об (о):</p> <p>- человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности;</p> <p>7) владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности;</p> |

|                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                | <p>многонационального народа России</p> <p><b>В области духовно-нравственного воспитания:</b><br/>сформированность нравственного сознания, этического поведения</p> <p><b>В области эстетического воспитания:</b><br/>способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;</p> <p><b>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</b><br/>а) общение:<br/>- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;<br/>распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;<br/>развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств<br/>г) принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности</p> | <p>готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику;</p> <p>9) владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев</p> |
| <p>ОК06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с</p> | <p><b>В части гражданского воспитания:</b><br/>сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества<br/>сформированность системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;<br/>принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;<br/>- готовность противостоять идеологии экстремизма,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <p>1) сформировать знания об(о):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов;</li> <li>– основах социальной динамики;</li> <li>– особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности;</li> <li>– перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p> | <p>национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;</p> <p>готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;</p> <p>умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;</p> <p>- готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;</p> <p><b>В части патристического воспитания:</b></p> <p>сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;</p> <p>ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;</p> <p>идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;</p> <p><b>В части духовно-нравственного воспитания:</b></p> <p>- осознание духовных ценностей российского народа</p> <p><b>В части эстетического воспитания:</b></p> <p>способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства</p> <p>- убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности;</li> <li>– особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека;</li> <li>– особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах;</li> <li>– значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм;</li> <li>– экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике;</li> <li>– роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений;</li> <li>– социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации;</li> <li>– конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти;</li> <li>– системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав</li> </ul> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>традиций и народного творчества</p> <p><b>Овладение универсальными познавательными действиями:</b></p> <p>в) работа с информацией:</p> <p>использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности</p> <p><b>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</b></p> <p>а) общение:</p> <p>распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <p>выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива</p> <p><b>Овладение универсальными регулятивными действиями:</b></p> <p>а) самоорганизация:</p> <p>делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение</p> <p>б) самоконтроль:</p> <p>использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения</p> <p>- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по снижению</p> | <p>в Российской Федерации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– правовом регулировании гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений;</li> <li>– системе права и законодательства Российской Федерации;</li> </ul> <p>уметь характеризовать российские духовно- нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства;</p> <p>владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний;</p> <p>владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов,</p> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства;</p> <p>5) связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование;</p> <p>6) владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения;</p> |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику;</p> <p>использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования;</p> <p>использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач;</p> <p>владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений</p> |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;</p> <p>готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства;</p> <p>сформировать навыки оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях;</p> <p>владеть умением самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных межличностных конфликтов; оценивать поведение</p> |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ОК07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | <p><b>В области экологического воспитания:</b></p> <p>сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;</p> <p>планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;</p> <p>умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; расширение опыта деятельности экологической направленности;</p> <p>овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности</p> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p>а) базовые логические действия:</p> <p>вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности</p> <p>б) разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов</p> <p>в) работа с информацией:</p> <p>- использовать средства информационных коммуникаций</p> | <p>1) сформировать знания об(о):</p> <p>обществе, как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов;</p> <p>- глобальных проблемах и вызовах современности;</p> <p>4) владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества;</p> <p>7) конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;</p> |

|                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                            | технологий в решении когнитивных, коммуникативных организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| ОК09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.                 | <p><b>В области гражданского воспитания:</b></p> <p>умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением</p> <p><b>В области ценности научного познания:</b></p> <p>сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</p> <p>совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</p> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p>в) работа с информацией:</p> <p>владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления</p> <p><b>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</b></p> <p>а) общение:</p> <p>- осуществлять коммуникацию во всех сферах жизни</p> | <p>1) сформировать знания об(о):</p> <p>- системе права и законодательства Российской Федерации</p> <p>б) владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации</p> |
| ПК 4.1. Планировать работу структурного подразделения при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте | <p><b>В области гражданского воспитания:</b></p> <p>сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;</p> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>- владеть умениями анализировать документы, включая официальные публикации государственных органов, нормативные правовые акты различного уровня, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации.</p>                                                                                                                                                                                     |

|                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>железнодорожного пути, искусственных сооружений</p>                                     | <p>в) работасинформацией:<br/>создаватьтекстывразличныхформатахсучетомназначения информацииицелевойаудитории,выбираяоптимальную формупредставленияивизуализации;<br/><b>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</b><br/>а) общение:<br/>владетьразличнымиспособамиобщенияивзаимодействия;</p> <p><b>Вчаститрудовоговоспитания:</b><br/>готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планироватьисамостоятельновыполнятьтакуюдеятельность;</p> | <p>-сформированностьзнанийоб(о):<br/>человекекак субъектеобщественных отношений сознательнойдеятельности;<br/>-владениеумениямипроводитьсопоройнаполученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенныхпроектов,презентаций,творческихработ социальной и междисциплинарной направленности;<br/>готовитьустныевыступленияиписьменныеработы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике,</p> |
| <p>ПК 4.5.Организовывать взаимодействие между структурными подразделениями организации</p> | <p><b>Вчастигражданскоговоспитания:</b><br/>готовность вести совместную деятельность в интересах гражданскогообщества,участвоватьсамоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;<br/><b>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</b><br/>а) общение:<br/>владетьразличнымиспособамиобщенияивзаимодействия;</p>                                                                                                                                                            | <p>-сформированностьзнанийоб(о):<br/>обществе как целостной развивающейся системе в единствееивзаимодействииосновныхсфериинститутов;<br/>- использование обществоведческих знаний для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнениятипичныхсоциальныхролей,реализации прависознанноговыполненияобязанностейгражданина РоссийскойФедерации,</p>                                                                       |

## 2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

| <b>Вид учебной работы</b>                                  | <b>Объем в часах</b> |
|------------------------------------------------------------|----------------------|
| <b>Объем образовательной программы дисциплины</b>          | <b>72</b>            |
| <b>1. Основное содержание</b>                              | <b>72</b>            |
| в том числе                                                |                      |
| теоретическое обучение                                     | 40                   |
| практические занятия                                       | 32                   |
| <b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b> | <b>-</b>             |

## 2.2. Тематический план содержания дисциплины

| Наименование разделов и тем                                             | Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)                                                                                                                                                                                                       | Объем часов | Формируемые компетенции              |
|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------|
| 1                                                                       | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 3           | 4                                    |
| <b>Раздел 1. Человек в обществе</b>                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>8</b>    |                                      |
| <b>Тема 1.1. Общество и общественные отношения. Развитие общества</b>   | <b>Основное содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>4</b>    | ОК 01.<br>ОК 05.<br>ПК 4.1<br>ПК 4.5 |
|                                                                         | Общество как система. Общественные отношения. Связи между подсистемами и элементами общества. Общественные потребности и социальные институты. Признаки функции социальных институтов. Типы обществ. Постиндустриальное (информационное) общество и его особенности. Роль массовой коммуникации в современном обществе                                 | 2           |                                      |
|                                                                         | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2           |                                      |
|                                                                         | 1 <b>Многовариантность развития общества. Глобализация и ее противоречивые последствия</b>                                                                                                                                                                                                                                                             | 1           |                                      |
|                                                                         | Многообразие путей и форм общественного развития. Эволюция, социальная революция. Реформа. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в. Общественный прогресс, его критерии. Противоречивый характер прогресса. Понятие глобализации. Причины глобализации. Формы глобализации. Последствия глобализации: позитивные и негативные. |             |                                      |
|                                                                         | <b>Профессионально ориентированное содержание</b><br><b>Перспективы и направления развития ЖДТ в информационном обществе.</b><br>Направления цифровизации в профессиональной деятельности железнодорожной отрасли. Роль науки в решении глобальных проблем.                                                                                            | 1           |                                      |
| <b>Тема 1.2. Биосоциальная природа человека и его деятельность</b>      | <b>Основное содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>2</b>    | ОК 02.<br>ОК 04.<br>ОК 05.           |
|                                                                         | Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Влияние социокультурных факторов на формирование личности. Мировоззрение, его роль в жизнедеятельности человека. Социализация личности и ее этапы. Агенты (институты) социализации. Деятельность и ее структура.                                                                       | 2           |                                      |
| <b>Тема 1.3. Познавательная деятельность человека. Научное познание</b> | <b>Основное содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>2</b>    | ОК 02.<br>ОК 04.<br>ОК 05.           |
|                                                                         | Познание мира. Чувственное и рациональное познание. Мышление, его формы и методы. Знание как результат познавательной деятельности, его виды. Понятие истины, ее критерии. Абсолютная, относительная истина.                                                                                                                                           | 2           |                                      |

|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |                |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|
| <b>Раздел 2. Духовная культура</b>                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>8</b>  |                |
| <b>Тема 2.1. Духовная культура личности и общества</b>  | <b>Основное содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>2</b>  | ОК03.          |
|                                                         | Духовная деятельность человека. Духовные ценности российского общества. Материальная и духовная культура. Формы культуры. Народная, массовая и элитарная культура. Молодежная субкультура. Контркультура. Функции культуры. Культурное многообразие современного общества. Диалог культур. Вклад российской культуры в формирование ценностей современного общества. Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор. Категории морали. Гражданственность. Патриотизм. | 2         | ОК05.<br>ОК06. |
| <b>Тема 2.2. Религия</b>                                | <b>Основное содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>2</b>  | ОК05.<br>ОК06. |
|                                                         | Религия, её роль в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Свобода совести.                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |           |                |
|                                                         | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |                |
|                                                         | 2 <b>Духовная сфера: религия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2         |                |
|                                                         | Понятия религии, её признаки и функции. Формы религии. Признаки и особенности мировых религий. Государство и религия. Конституция РФ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |                |
|                                                         | свобода слова и вероисповедания.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |                |
| <b>Тема 2.3. Наука и образование в современном мире</b> | <b>Основное содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>2</b>  | ОК02.<br>ОК03. |
|                                                         | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |                |
|                                                         | 3 <b>Духовная сфера общества: наука и образование.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2         |                |
|                                                         | Наука. Функции науки. Возрастание роли науки в современном обществе. Направления научно-технологического развития и научные достижения Российской Федерации. Образование в современном обществе. Система российского образования. Основные направления развития образования в Российской Федерации. Непрерывность образования в информационном обществе. Значение самообразования. Цифровые образовательные ресурсы                                                                |           |                |
| <b>Тема 2.4. Искусство</b>                              | <b>Основное содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>2</b>  | ОК01.          |
|                                                         | Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусства. Образ профессий железнодорожников в искусстве.                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2         | ОК05.          |
| <b>Раздел 3. Экономическая жизнь общества</b>           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>10</b> |                |
| <b>Тема 3.1. Экономика-</b>                             | <b>Основное содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>1</b>  | ОК02.          |

|                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------------------|
| <b>основа жизнедеятельности общества</b>                                       | Роль экономики в жизни общества. Макроэкономические показатели и качество жизни. Предмет и методы экономической науки. Ограниченность ресурсов. Кривая производственных возможностей. Типы экономических систем. Экономический рост и пути его достижения. Факторы долгосрочного экономического роста. Понятие экономического цикла. Фазы экономического цикла. Причины экономических циклов                                                                                 | 1        | OK07.                              |
| <b>Тема 3.2. Рыночные отношения в экономике. Финансовые институты</b>          | <b>Основное содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>1</b> | OK01.                              |
|                                                                                | Функционирование рынков. Банки. Банковская система. Центральный банк Российской Федерации: задачи и функции. Монетарная политика Банка России. Инфляция: причины, виды, последствия.                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 0,5      | OK03.<br>OK09.                     |
|                                                                                | Рыночный спрос. Закон спроса. Эластичность спроса. Рыночное предложение. Закон предложения. Эластичность предложения. Цифровые финансовые услуги. Финансовые технологии и финансовая безопасность. Денежные агрегаты                                                                                                                                                                                                                                                         | 0,5      |                                    |
| <b>Тема 3.3. Рынок труда и безработица. Рациональное поведение потребителя</b> | <b>Основное содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>2</b> | OK01.                              |
|                                                                                | Рынок труда. Заработная плата и стимулирование труда. Занятость и безработица. Причины и виды безработицы. Государственная политика Российской Федерации в области занятости. Особенности труда молодежи. Деятельность профсоюзов. Рациональное экономическое поведение. Экономическая свобода и социальная ответственность. Экономическая деятельность и проблемы устойчивого развития общества. Возможности профессиональной переподготовки на железнодорожном транспорте. | 2        | OK02.<br>OK03.                     |
| <b>Тема 3.4. Предприятие в экономике</b>                                       | <b>Основное содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>2</b> |                                    |
|                                                                                | Предприятие в экономике. Цели предприятия. Факторы производства. Альтернативная стоимость, способы и источники финансирования предприятий. Издержки, их виды. Выручка, прибыль. Поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации. Государственная политика импортозамещения в Российской Федерации                                                                                                                                                     |          | OK01.<br>OK03.<br>ПК 4.1<br>ПК 4.5 |
|                                                                                | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2        |                                    |
|                                                                                | 4 <b>Профессионально ориентированное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |                                    |
|                                                                                | Предпринимательская деятельность в сфере железнодорожного транспорта. Основы менеджмента и маркетинга в сфере железнодорожного транспорта.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |                                    |
| <b>Тема 3.5. Экономика и государство</b>                                       | <b>Основное содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>2</b> | OK01.                              |
|                                                                                | Экономика и государство. Экономические функции государства. Общественные блага. Внешние эффекты. Государственный бюджет. Дефицит и профицит государственного бюджета. Принцип сбалансированности государственного бюджета. Государственный долг. Налоговая система Российской Федерации. Функции налогов. Система аналогов                                                                                                                                                   | 2        | OK09.                              |



|                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                            |   |                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------|
|                                                                                                | сборов в Российской Федерации. Налоговые льготы и вычеты. Фискальная политика государства. Цифровизация экономики в Российской Федерации.                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                            |   |                           |
| Тема 3.6. Основные тенденции развития экономики России и международная экономика               | Основное содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                            | 2 | ОК06.                     |
|                                                                                                | Международная экономика. Международное разделение труда. Экспорт и импорт товаров и услуг. Выгоды и убытки от участия в международной торговле. Государственное регулирование внешней торговли                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                            | 1 | ОК09.<br>ПК 4.1<br>ПК 4.5 |
|                                                                                                | Профессионально ориентированное содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                            | 1 |                           |
|                                                                                                | Направления импорта замещения в условиях современной экономической ситуации в сфере железнодорожной отрасли.                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                            |   |                           |
| Раздел 4. Социальная сфера                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                            | 8 |                           |
| Тема 4.1. Социальная структура общества. Положение личности в обществе                         | Основное содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                            | 2 | ОК01.                     |
|                                                                                                | Социальные общности, группы, их типы. Социальная стратификация, ее критерии. Социальное неравенство. Социальная структура российского общества. Государственная поддержка социально незащищенных слоев общества в Российской Федерации. Положение индивида в обществе. Социальные статусы и роли. Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном российском обществе |                                                                                                                                                                                                                                            | 1 | ОК05.<br>ПК 4.1<br>ПК 4.5 |
|                                                                                                | Профессионально ориентированное содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                            | 1 |                           |
|                                                                                                | Престиж профессиональной деятельности. Социальные роли человека в трудовом коллективе. Возможности профессионального роста.                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                            |   |                           |
| Тема 4.2. Семья в современном мире                                                             | Основное содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                            | 2 | ОК05.                     |
|                                                                                                | Семья и брак. Функции и типы семьи. Семья как важнейший социальный институт. Тенденции развития семьи в современном мире. Меры социальной поддержки семьи в Российской Федерации. Помощь государства многодетным семьям                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                            | 2 | ОК06.                     |
| Тема 4.3. Этнические общности и нации                                                          | Основное содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                            | 2 | ОК05.<br>ОК06.            |
|                                                                                                | Миграционные процессы в современном мире. Этнические общности. Нации и межнациональные отношения. Этносоциальные конфликты, способы их предотвращения и пути разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                            | 2 |                           |
| Тема 4.4. Социальные нормы и социальный контроль. Социальный конфликт и способы его разрешения | Основное содержание учебного материала (2 семестр)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                            | 2 | ОК04.                     |
|                                                                                                | В том числе практических занятий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                            | 1 | ОК05.                     |
|                                                                                                | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Социальные нормы и отклоняющееся (девиантное) поведение. Формы социальных девиаций. Конформизм. Социальный контроль и самоконтроль. Социальный конфликт. Виды социальных конфликтов, их причины. Способы разрешения социальных конфликтов. |   | ПК 4.1<br>ПК 4.5          |

|                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|
|                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Профессиональноориентированное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                               | <b>1</b>  |                |
|                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Поискрешенийпоурегулированиюразличныхконфликтныхситуаций(на примереситуационныхзадач)                                                                                                                                                                                                          |           |                |
| <b>Раздел5. Политическаясфера</b>                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>12</b> |                |
| <b>Тема5.1. Политикаи власть. Политическая система</b>                                           | <b>Основное содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>8</b>  | OK05.<br>OK06. |
|                                                                                                  | Политическая власть субъекты политики в современном обществе. Политические институты. Политическая деятельность. Политическая система общества, ее структура и функции. Политическая система Российской Федерации на современном этапе.                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2         |                |
|                                                                                                  | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |                |
|                                                                                                  | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Государство как основной институт политической системы.</b><br>Государственный суверенитет. Функции государства. Форма государства: форма правления, форма государственного (территориального) устройства, политический режим. Типология форм государства.                                  | 2         |                |
|                                                                                                  | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Государственной власти в Российской Федерации.</b><br>Федеративное устройство Российской Федерации. Субъекты государственной власти в Российской Федерации. Государственное управление в Российской Федерации. Государственная служба и статус государственного служащего.                  | 2         |                |
|                                                                                                  | 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Антикоррупционная политика государства</b><br>Опасность коррупции, антикоррупционная политика государства, механизмы противодействия коррупции. Обеспечение национальной безопасности в Российской Федерации. Государственная политика Российской Федерации по противодействию экстремизму. | 2         |                |
|                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |                |
| <b>Тема 5.2. Политическая культура общества и личности. Политический процесс и его участники</b> | <b>Основное содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>4</b>  | OK03.<br>OK04. |
|                                                                                                  | Политическая культура общества и личности. Политическое поведение. Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейно-политические течения современности. Политический процесс и участие в нем субъектов политики. Формы участия граждан в политике. Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная. Избирательная кампания. Избирательная система в Российской Федерации. Политическая элита и политическое лидерство. Типология лидерства |                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2         |                |
|                                                                                                  | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2         |                |
|                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |                |
|                                                                                                  | 9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Политическое участие</b><br>Причины абсентеизма. Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Избирательная система.                                                                                                                                                        |           |                |
| <b>Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации</b>            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>26</b> |                |

|                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------|
| <b>Тема 6.1. Правовая система социальных норм</b>                                                       | <b>Основное содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>4</b>  | ОК01.<br>ОК05.<br>ОК09.<br>ПК 4.1<br>ПК 4.5 |
|                                                                                                         | Право в системе социальных норм. Источники права. Нормативные правовые акты, их виды. Законы законодательный процесс в Российской Федерации. Система российского права.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1         |                                             |
|                                                                                                         | Правоотношения, их субъекты. Особенности правового статуса несовершеннолетних. Правонарушение и юридическая ответственность. Функции правоохранительных органов Российской Федерации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1         |                                             |
|                                                                                                         | <b>Профессионально ориентированное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2         |                                             |
|                                                                                                         | Нормативно-правовые акты железнодорожного законодательства. Соблюдение правовых норм в профессиональной деятельности.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |                                             |
| <b>Тема 6.2. Основы конституционного права Российской Федерации</b>                                     | <b>Основное содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>4</b>  | ОК02.<br>ОК06.<br>ОК07.                     |
|                                                                                                         | Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2         |                                             |
|                                                                                                         | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2         |                                             |
|                                                                                                         | 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Права и обязанности человека и гражданина</b>                                                                                                                                                                                                                           |           |                                             |
|                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Личные (гражданские), политические, социально-экономические и культурные права и свободы человека и гражданина Российской Федерации. Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени |           |                                             |
| <b>Тема 6.3. Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых, образовательных правоотношений</b> | <b>Основное содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>12</b> | ОК02.<br>ОК05.<br>ОК06. ПК4.1<br>ПК 4.5     |
|                                                                                                         | Гражданское право. Гражданские правоотношения. Гражданская дееспособность несовершеннолетних. Семейное право. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Трудовое право. Трудовые правоотношения. Права и обязанности работников и работодателей. Дисциплинарная ответственность. Защита трудовых прав работников. Особенности трудовых правоотношений несовершеннолетних работников. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации». Порядок приема на обучение в образовательные организации среднего профессионального и высшего образования. Порядок оказания платных образовательных услуг. |                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2         |                                             |
|                                                                                                         | <b>Профессионально ориентированное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2         |                                             |
|                                                                                                         | Организационно-правовые формы юридических лиц: ОАО «РЖД» как одна из форм хозяйствующих субъектов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |                                             |
|                                                                                                         | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                            | 8         |                                             |

|                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                             |   |                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------|
|                                                                                                                               | 11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Гражданские правоотношения.</b><br>Сущность и содержание гражданских правоотношений. Материальные объекты гражданских правоотношений. Права собственности. Нематериальные объекты гражданских правоотношений. Права потребителей.                        | 2 |                         |
|                                                                                                                               | 12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Субъекты гражданского права.</b><br>Физические лица. Юридические лица. Организационно-правовые формы юридических лиц. Публично-правовые образования.                                                                                                     | 2 |                         |
|                                                                                                                               | 13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Права и обязанности родителей и детей.</b><br>Права и обязанности родителей. Права и обязанности детей.                                                                                                                                                  | 1 |                         |
|                                                                                                                               | 14                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора.</b><br>Содержание трудового договора. Срок трудового договора. Возраст заключения трудового договора. Изменения трудового договора. Основания для прекращения трудового договора. | 1 |                         |
|                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Профессионально ориентированное содержание</b>                                                                                                                                                                                                           | 2 |                         |
|                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Особенность регулирования трудовых отношений в сфере ЖДТ.</b>                                                                                                                                                                                            |   |                         |
|                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Коллективный договор. Трудовой договор. Трудовые споры и порядок их разрешения. Особенности рабочего времени и времени отдыха на железнодорожном транспорте.                                                                                                |   |                         |
|                                                                                                                               | <b>Основное содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                             | 4 |                         |
|                                                                                                                               | Административное право и его субъекты. Административное правонарушение и административная ответственность. Экологическое законодательство. Экологические правонарушения. Способы защиты права на благоприятную окружающую среду. Уголовное право. Основные принципы уголовного права. Понятие преступления и виды преступлений. Уголовная ответственность, ее цели, виды наказаний в уголовном праве. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних. |                                                                                                                                                                                                                                                             | 2 |                         |
|                                                                                                                               | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                             | 2 |                         |
| <b>Тема 6.4. Правовое регулирование налоговых, административных, уголовных правоотношений. Экологическое законодательство</b> | 15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Налоговые правоотношения</b><br>Законодательство Российской Федерации о налогах и сборах. Участники отношений, регулируемых законодательством о налогах и сборах. Права и обязанности налогоплательщиков. Ответственность за налоговые правонарушения    |   | OK02.<br>OK06.<br>OK09. |
|                                                                                                                               | <b>Основное содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                             | 2 |                         |
| <b>Тема 6.5. Основы</b>                                                                                                       | <b>Основное содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                             | 2 | OK02.                   |

|                                                            |                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                      |           |                |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|
| <i>процессуального права</i>                               | Конституционное судопроизводство. Административный процесс. Судебное производство по делам об административных правонарушениях. Арбитражное судопроизводство. Уголовный процесс, его принципы и стадии. Субъекты уголовного процесса. |                                                                                                                                                                                                                                      |           | OK05.<br>OK09. |
|                                                            | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                      | 2         |                |
|                                                            | 16                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Основы процессуального права</b><br>Гражданские споры, порядок их рассмотрения. Основные принципы гражданского процесса. Участники гражданского процесса. Уголовный процесс, его принципы и стадии. Субъекты уголовного процесса. |           |                |
| <b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b> |                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                      | -         |                |
| <b>Всего</b>                                               |                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                      | <b>72</b> |                |

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Кабинет социально-экономических дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными и (или) электронными изданиями, рекомендованными для использования в образовательном процессе.

##### **3.2.1 Основные печатные и электронные издания**

1. Обществознание: 10-й класс: базовый уровень : учебник / Л. Н. Боголюбов, А. Ю. Лазебникова, А. И. Матвеев [и др.] ; под редакцией Л. Н. Боголюбова, А. Ю. Лазебниковой. — 5-е изд., перераб. — Москва: Просвещение, 2023. — 287 с. — ISBN 978-5-09-104509-3. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334976> (дата обращения: 22.09.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Обществознание: 11-й класс: базовый уровень : учебник / Л. Н. Боголюбов, Н. И. Городецкая, А. Ю. Лазебникова [и др.] ; под редакцией Л. Н. Боголюбова, А. Ю. Лазебниковой. — 5-е изд., перераб. — Москва: Просвещение, 2023. — 288 с. — ISBN 978-5-09-104510-3. — Текст: электронный // Лань: электронно — библиотечная система. URL: <https://e.lanbook.com/book/334979> (дата обращения: 22.09.2026). Режим доступа: для авториз. пользователей.

##### **3.2.2. Дополнительные источники**

2. Обществознание. Базовый и углубленный уровни: 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / Б. И. Липский [и др.]. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 346 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16019-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530258> (дата обращения: 15.12.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** раскрываются через дисциплинарные результаты, усвоенные знания и приобретенные обучающимися умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

| Код и наименование формируемых компетенций                                                                                                                                                                                                                                                | Раздел/Тема                                                                                                                    | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам                                                                                                                                                                                  | Р 1, Тема 1.1,<br>Р 2, Тема 2.4<br>Р 3, Темы 3.2, 3.3, 3.4, 3.5<br>Р 4, Тема 4.1<br>Р 6, Тема 6.1                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- устный опрос;</li> <li>- фронтальный опрос;</li> <li>- оценка практических работ</li> <li>- оценка тестовых заданий;</li> <li>- наблюдение за ходом выполнения индивидуальных проектов и оценка выполненных проектов;</li> <li>- вопросы проблемного характера</li> <li>- задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике</li> <li>- задания к документам, содержащим социальную информацию;</li> <li>- познавательные задания</li> </ul> |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности                                                                                                                       | Р 1, Темы 1.2, 1.3<br>Р 2, Темы 2.3,<br>Р 3, Тема 3.1, 3.3<br>Р 6, Темы 6.2, 6.3, 6.4, 6.5                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях                                                | Р 2, Темы 2.1, 2.3,<br>Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4<br>Р 5, Тема 5.2                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде                                                                                                                                                                                                                     | Р 1, Темы 1.2, 1.3<br>Р 4, Тема 4.4<br>Р 5, Тема 5.2                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста                                                                                                                              | Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3<br>Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.4<br>Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4<br>Р 5, Тема 5.1<br>Р 6, Темы 6.1, 6.3, 6.5 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения | Р 2, Темы 2.1, 2.2,<br>Р 3, Тема 3.6<br>Р 4, Темы 4.2, 4.3<br>Р 5, Тема 5.1<br>Р 6, Темы 6.2, 6.3, 6.4                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|                                                                                                                                                                                                |                                                                                  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--|
| ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | Р 3, Тема 3.1<br>Р 6, Тема 6.2                                                   |  |
| ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках                                                                                                     | Р 3, Темы 3.2, 3.5, 3.6<br>Р 6, Темы 6.1, 6.4, 6.5                               |  |
| ПК 4.1 Планировать работу структурного подразделения при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте железнодорожного пути, искусственных сооружений.                                     | Р 1, Темы 1.1,<br>Р 3, Тема 3.4, 3.6<br>Р 4, Темы 4.1, 4.4<br>Р 6, Темы 6.1, 6.3 |  |
| ПК 4.5. Организовывать взаимодействие между структурными подразделениями организации                                                                                                           | Р 1, Темы 1.1,<br>Р 3, Тема 3.4, 3.6<br>Р 4, Темы 4.1, 4.4<br>Р 6, Темы 6.1, 6.3 |  |



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ООД.08 ГЕОГРАФИЯ**

**для специальности  
13.02.07 Электроснабжение**

**Квалификация – техник**

**Форма обучения – очная**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

|                                                                      |           |
|----------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ<br/>ПРОГРАММЫУЧЕБНОЙДИСЦИПЛИНЫ</b> | <b>4</b>  |
| <b>2.СТРУКТУРАИСОДЕРЖАНИЕУЧЕБНОЙ<br/>ДИСЦИПЛИНЫ</b>                  | <b>17</b> |
| <b>3.УСЛОВИЯРЕАЛИЗАЦИИУЧЕБНОЙ<br/>ДИСЦИПЛИНЫ</b>                     | <b>27</b> |
| <b>4.КОНТРОЛЬИ ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ<br/>ОСВОЕНИЯУЧЕБНОЙДИСЦИПЛИНЫ</b>  | <b>29</b> |

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ  
ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ООД.08ГЕОГРАФИЯ**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Учебная дисциплина ООД.08.География является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение .

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

**1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины**

Главной целью общего географического образования является формирование у обучающегося системы географических знаний о целостном, многообразном и динамично изменяющемся мире, взаимосвязи природы, населения и хозяйства на всех территориальных уровнях; овладение умениями сочетать глобальный, региональный и локальный подходы для описания и анализа природных, социально-экономических, геоэкологических процессов и явлений; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей посредством ознакомления с важнейшими географическими особенностями и проблемами мира в целом, его отдельных регионов и ведущих стран; воспитание уважения к другим народам и культурам, бережного отношения к окружающей природной среде; использование в практической деятельности и повседневной жизни разнообразных географических методов, знаний и умений, а также географической информации; нахождение и применение географической информации, включая географические карты, статистические материалы, геоинформационные системы и интернет-ресурсы, для правильной оценки важнейших социально-экономических вопросов международной жизни; понимание географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, телекоммуникаций и простого общения.

**1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО**

Особое значение дисциплина имеет при формировании ОК и ПК: ОК 01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК07, ОК09, ПК1.1, ПК1.2, ПК2.4.

| Наименование и код компетенции                                                                           | Планируемые результаты                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                          | Общие                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Дисциплинарные                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | <p><b>В части трудового воспитания:</b><br/> готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;<br/> готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;<br/> интерес к различным сферам профессиональной деятельности;</p> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b><br/> а) базовые логические действия:<br/> самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;<br/> устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;<br/> определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;<br/> выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;<br/> вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;<br/> развивать креативное мышление при решении жизненных проблем<br/> б) базовые исследовательские действия:<br/> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</p> | <p>понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участие в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития;</p> <p>освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблемы народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;</p> <p>сформировать системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования</p> |

|                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                            | <p>выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</p> <p>анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</p> <p>уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</p> <p>уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</p> <p>выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</p> <p>способность их использования в познавательной и социальной практике</p> | <p>географических знаний;</p> <p>владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умением применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p> <p>сформировать знания об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; приводить примеры возможных путей решения глобальных проблем</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> | <p><b>В области ценности научного познания:</b></p> <p>сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</p> <p>совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</p> <p>осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</p> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p>в) работа с информацией:</p>                     | <p>освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;</p> <p>сформировать умения проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдений; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения;</p> <p>- сформировать умения находить и использовать различные</p> |

|                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                   | <p>владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</p> <p>создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</p> <p>оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</p> <p>использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p> <p>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;</p> | <p>источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам;</p> <p>сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач;</p> |
| <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности</p> | <p><b>В области духовно-нравственного воспитания:</b></p> <p>сформированность нравственного сознания, этического поведения;</p> <p>способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;</p> <p>осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;</p> <p>- ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <p>- владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>в различных жизненных ситуациях</p> | <p>на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;</p> <p><b>Овладение универсальными регулятивными действиями:</b></p> <p>а)самоорганизация:</p> <p>самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</p> <p>самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</p> <p>давать оценку новым ситуациям;</p> <p>способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</p> <p>б)самоконтроль:</p> <p>использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</p> <p>уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;</p> <p>в)эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:</p> <p>внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</p> <p>эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации,</p> <p>способность к сочувствию и сопереживанию;</p> | <p>оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p> |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интересы разрешать конфликты;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <p>ОК 04.<br/>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и в команде</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</li> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</b></p> <p>б) совместная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</li> <li>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;</li> <li>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</li> <li>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными регулятивными действиями:</b></p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать мотивы и аргументы других людей, анализировать результаты деятельности;</li> <li>- признавать свое право и право других людей на ошибки;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</li> </ul> |



|                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                              | - развивать способность понимать мир с позиции другого человека;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | <p><b>В области эстетического воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;</li> <li>- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;</li> <li>- убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;</li> <li>- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</b></p> <p>а) общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;</li> <li>- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;</li> <li>- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;</li> <li>- сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;</li> </ul> |
| ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание обучающимися российской гражданской идентичности;</li> <li>- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | - понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участие в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p> | <p>Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;</p> <p><b>В части гражданского воспитания:</b></p> <p>осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;</p> <p>готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;</p> <p>готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;</p> <p>умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;</p> <p>готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;</p> <p>патриотического воспитания:</p> <p>сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее</p> | <p>разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p> <p>сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                             | <p>многонационального народа России;</p> <p>ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;</p> <p>идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;</p> <p>освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);</p> <p>способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;</p> <p>овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных</p> | <p><b>В области экологического воспитания:</b></p> <p>сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;</p> <p>планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;</p> <p>активное неприятие действий, приносящих</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p>- сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими</p> |

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ситуациях | <p>вредокружающей среде;</p> <p>умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;</p> <p>расширение опыта деятельности экологической направленности;</p> <p>овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p> | <p>геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;</p> <p>владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p> <p>сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p> <p>сформировать умения применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику</p> |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| ОК 09.<br>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | <p>- наличие мотивации к обучению и личностному развитию;</p> <p><b>В области ценности научного познания:</b></p> <p>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</p> <p>- совершенствование языковой и читательской культуры как средств взаимодействия между людьми и познания мира;</p> <p>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</p> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <p>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</p> <p>- способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</p> <p>- овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;</p> | <p>- освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;</p> <p>- владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p> <p>- владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p> <p>- сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические</p> |

|                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                           | <p>- формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;</p> <p>-осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду</p>                                                                                 | <p>процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <p>ПК 1.1. Выполнять различные виды геодезических съемок</p>              | <p>организовывать и координировать действия: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</p> <p>формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации</p> | <p>освоить и применить знания о географической оболочке; выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;</p> <p>владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий;</p> <p>владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p> <p>сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов</p> |
| <p>ПК1.2. Анализировать и рассчитывать материалы геодезических съемок</p> | <p>- организовывать и координировать действия: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</p>                                                                                                                                       | <p>- освоить и применить знания о географической оболочке; выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                               | <p>-формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации</p>                                                                                                                                                                   | <p>положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;</p> <p>-владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий;</p> <p>-владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p> <p>-сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов</p> |
| <p>ПК2.4. Выполнять работы по проектированию и строительству железных дорог, земляного полотна и искусственных сооружений</p> | <p>-организовывать и координировать действия: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;</p> <p>-формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации</p> | <p>-точность ведения отчетной и учетной документации;</p> <p>- проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями;</p> <p>-сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы                                  | Объем в часах |
|-----------------------------------------------------|---------------|
| Объем образовательной программы дисциплины          | 72            |
| в т. ч.:                                            |               |
| Основное содержание                                 | 72            |
| в т. ч.:                                            |               |
| теоретическое обучение                              | 38            |
| практические занятия                                | 34            |
| Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет) | -             |



## 2.2. Тематический план содержания дисциплины

| Наименование разделов и тем                   | Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Объём часов | Формируемые компетенции                        |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------------------|
| 1                                             | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 3           | 4                                              |
| <b>Основное содержание</b>                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |                                                |
| Введение                                      | Введение. Источники географической информации. География как наука. Ее роль и значение в системе наук. Источники географической информации и методы работы с ними. Традиционные и новые методы географических исследований. Географические карты различной тематики и их практическое использование. «Сырые» источники информации и методы работы с ними (видеоблоги, тематические группы в соцсетях, художественная литература, путеводители, карты – их критический анализ)                                                                                                                                                                                                                                  | 2           | ОК01. ОК 02                                    |
| <b>Раздел 1. Общая характеристика мира</b>    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>38</b>   |                                                |
| Тема 1.1. Современная политическая карта мира | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>11</b>   |                                                |
|                                               | Теоретическое обучение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |                                                |
|                                               | Политическая карта мира. Исторические этапы ее формирования и современные особенности. Субъекты политической карты мира. Суверенные государства и самоуправляющиеся государственные образования. Группировка стран по площади территории и численности населения. Формы правления, типы государственного устройства и формы государственного режима. Типология стран по уровню социально-экономического развития. Условия и особенности социально-экономического развития развитых и развивающихся стран и их типы. Понятие о политической географии. Влияние международных отношений на политическую карту мира. Региональные и локальные конфликты. Основные политические и военные союзы в современном мире | 2           | ОК 02.<br>ОК 04.<br>ОК 09.<br>ПК 1.1<br>ПК 1.2 |
|                                               | <b>Практическое занятие</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             |                                                |
|                                               | №1: «Ознакомление с политической картой мира»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2           |                                                |
| Тема 1.2. География                           | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>11</b>   |                                                |

| Наименование<br>раздела/темы          | Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль<br>(при наличии)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Объём<br>часов | Формируемые<br>компетенции                               |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------------------------------------------------|
| мировых природных<br>ресурсов         | Теоретическое обучение<br>Мировые природные ресурсы. Ресурсообеспеченность. Классификация видов природных ресурсов (минеральные, земельные, водные, биологические, агроклиматические и т.д.). Размещение различных видов природных ресурсов на территории мировой суши. Ресурсы Мирового океана. Территориальные сочетания природных ресурсов. Природно-ресурсный потенциал.<br>Рациональное использование ресурсов и охрана окружающей среды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2              | ОК 01.<br>ОК 02.<br>ОК 03.<br>ОК 05.<br>ОК 06.<br>ОК 07. |
|                                       | №2: «Оценка ресурсообеспеченности отдельных стран (регионов) мира (по выбору)»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2              |                                                          |
|                                       | №3: «Выявление и обозначение регионов с неблагоприятной экологической ситуацией»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2              |                                                          |
| Тема 1.3. География<br>населения мира | <b>Содержание учебного материала</b><br>Теоретическое обучение<br>1. Современная демографическая ситуация.<br>Численность населения мира и ее динамика. Наиболее населенные регионы и страны мира. Воспроизводство населения и его типы. Демографическая политика. Качество жизни населения. Территориальные различия в средней продолжительности жизни населения, обеспеченности чистой питьевой водой, уровне заболеваемости, младенческой смертности и грамотности населения. Индекс человеческого развития.<br>Современная структура населения.<br>Половозрастная структура населения. Расовый, этнолингвистический и религиозный состав населения мира. Социальная структура общества<br>2. Занятость населения. Размещение населения.<br>Экономически активное и самодеятельное население. Качество рабочей силы в различных странах мира. Особенности размещения населения в регионах и странах мира. Миграция населения, их основные причины и направления. Урбанизация.<br>Масштабы и темпы урбанизации в различных регионах и странах мира. «Ложная» | 12             |                                                          |
|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2              | ОК 01.<br>ОК 02.                                         |
|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2              |                                                          |

| Наименование<br>раздела/темы | Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль<br>(при наличии)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Объём<br>часов | Формируемые<br>компетенции                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------------------------------------|
|                              | урбанизация, субурбанизация, урбанизация. Города-миллионеры, «сверхгорода» и мегалополисы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                |                                                |
|                              | <b>Практическое занятие</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                |                                                |
|                              | № 4: «Анализ особенностей населения в различных странах и регионах мира (особенности демографической ситуации, расселения, сравнительная оценка качества жизни населения, сравнительная оценка культурных традиций народов и др.)»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2              |                                                |
| Тема 1.4. Мировое хозяйство  | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 30             |                                                |
|                              | Теоретическое обучение<br>1. Современные особенности развития мирового хозяйства. Мировая экономика, исторические этапы ее развития. Международное географическое разделение труда. Международная специализация и кооперирование. Научно-технический прогресс и его современные особенности. Современные особенности развития мирового хозяйства. Социально-экономические модели стран. Интернационализация производства и глобализация мировой экономики. Региональная интеграция. Основные показатели, характеризующие место и роль стран в мировой экономике | 2              | ОК 01.<br>ОК 02.<br>ОК 03.<br>ОК 04.<br>ПК 2.4 |
|                              | <b>Практическое занятие</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                |                                                |
|                              | № 5: «Сравнительная характеристика ведущих факторов размещения производительных сил»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2              |                                                |
|                              | <i>Профессионально-ориентированное содержание</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 16             |                                                |
|                              | Теоретическое обучение<br>2. География основных отраслей мирового хозяйства. Топливо-энергетический комплекс мира. Электроэнергетика мира. Топливный баланс мира. Рост производства различных видов топлива. Газовая, нефтяная, угольная промышленность мира. Альтернативные источники энергии. Географические особенности развития мировой электроэнергетики                                                                                                                                                                                                   | 2              |                                                |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)                                                                                                                                                                                                                           | Объём часов | Формируемые компетенции |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------|
|                             | Чёрная и цветная металлургия. Современное развитие чёрной металлургии мира. Металлургические базы мира. Географические особенности развития цветной металлургии мира. Факторы размещения предприятий цветной металлургии                                                                                                                                                   |             |                         |
|                             | Машиностроение. Отраслевая структура машиностроения. Развитие отраслей машиностроения в мире. Главные центры машиностроения                                                                                                                                                                                                                                                | 2           |                         |
|                             | Транспортный комплекс<br>Транспортный комплекс и его современная структура. Грузо- и пассажирооборот транспорта. Географические особенности развития различных видов мирового транспорта. Крупнейшие мировые морские торговые порты и аэропорты. Крупнейшие мировые железнодорожные магистрали                                                                             |             |                         |
|                             | Химическая промышленность. Лесная (лесоперерабатывающая) и лёгкая промышленность.<br>Географические особенности развития химической, лесной и лёгкой промышленности                                                                                                                                                                                                        |             |                         |
|                             | Сельское хозяйство.<br>Сельское хозяйство и его экономические особенности. Интенсивное и экстенсивное сельскохозяйственное производство. «Зеленая революция» и ее основные направления. Агропромышленный комплекс. География мирового растениеводства и животноводства                                                                                                     |             |                         |
|                             | География отраслей непроизводственной сферы.<br>Основные направления международной торговли товарами и услугами. Факторы, формирующие международную хозяйственную специализацию стран и регионов мира.<br>Дифференциация стран мира по уровню развития медицинских, образовательных, туристских, деловых и информационных услуг. Особенности современной торговли услугами | 2           |                         |
|                             | Практические занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 8           |                         |

| Наименование<br>разделов и тем                    | Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль<br>(при наличии)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Объём<br>часов | Формируемые<br>компетенции |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------------------|
|                                                   | №6: «Определение хозяйственной специализации стран и регионов мира»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2              |                            |
|                                                   | №7: «Размещение железнодорожного транспорта на карте мира»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2              |                            |
|                                                   | №8: «Составление экономико-географической характеристики железнодорожного транспорта»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2              |                            |
|                                                   | №9: «Определение и обозначение стран-экспортеров в мировой транспортной промышленности»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2              |                            |
| <b>Раздел 2. Региональная характеристика мира</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>28</b>      | ОК 01.<br>ОК 02.<br>ОК 03. |
| Тема 2.1.<br>Зарубежная Европа                    | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>6</b>       |                            |
|                                                   | Теоретическое обучение<br>1. Место и роль Зарубежной Европы в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характеристика природно-ресурсного потенциала. Особенности населения. Хозяйство стран Зарубежной Европы. Сельское хозяйство. Транспорт. Туризм. Особенности отраслевого состава промышленности. Особенности развития сельского хозяйства Зарубежной Европы. Уровень развития транспорта и туризма в Европе. * Развитие и размещение железнодорожного транспорта в Европе | 2              | ОК 01.<br>ОК 02.<br>ОК 03. |
|                                                   | 2. Германия и Великобритания как ведущие страны Зарубежной Европы. Условия формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2              |                            |
|                                                   | Практическое занятие<br>№10: «Характеристика особенностей природы, населения и хозяйства европейской страны»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2              |                            |
|                                                   | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>6</b>       |                            |
| Тема 2.2.<br>Зарубежная Азия                      | Теоретическое обучение<br>1. Место и роль Зарубежной Азии в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. «Горячие точки»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2              | ОК 01.<br>ОК 02.           |

| Наименование разделов | Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Объем часов | Формируемые компетенции    |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------|
|                       | современной зарубежной Азии. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения их хозяйств регионов зарубежной Азии. *Развитие и размещение железнодорожного транспорта в Азии                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |             | ОК 03.                     |
|                       | 2. Япония, Китай, Индия и страны Персидского залива как ведущие страны Зарубежной Азии. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2           |                            |
|                       | Практическое занятие                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |                            |
|                       | № 11: «Сравнительная характеристика особенностей природы, населения и хозяйства стран Юго-Западной и Юго-Восточной Азии»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2           |                            |
| Тема 2.3. Африка      | <b>Содержание учебного материала</b><br>Теоретическое обучение<br>Место и роль Африки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала и особенности населения Африки<br>Хозяйство стран Африки. Особенности хозяйства стран Африки. Особенности развития субрегионов Африки. Экономическая отсталость материка и пути ее преодоления. Развитие и размещение железнодорожного транспорта в Африке                                                                                                                        | 2           | ОК 01.<br>ОК 02.<br>ОК 03. |
| Тема 2.4. Америка     | <b>Содержание учебного материала</b><br>Теоретическое обучение<br>1. Место и роль Северной Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. *Развитие и размещение железнодорожного транспорта в Северной Америке.<br>США. Природные ресурсы, население и хозяйство США. Условия формирования и развития. Особенности политической системы. Население США. Ведущие отрасли хозяйства и экономические районы США.<br>Канада. Природные ресурсы и хозяйство Канады. Условия формирования и | 6<br>2<br>2 |                            |

| Наименование разделов         | Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Объём часов | Формируемые компетенции    |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------|
|                               | развития. Особенности политической системы. Население Канады. Ведущие отрасли хозяйства и экономические районы Канады                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |             |                            |
|                               | 2. Место и роль Латинской Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Население Латинской Америки.<br>Хозяйство стран Латинской Америки. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства. Интеграционные группировки.<br>Бразилия и Мексика как ведущие страны Латинской Америки. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура.*Развитие и размещение железнодорожного транспорта в Латинской Америке |             |                            |
|                               | Практическое занятие                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |             |                            |
|                               | №12: «Составление сравнительной экономико-географической характеристики двух стран Северной и Латинской Америки»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2           |                            |
| Тема 2.5. Австралия и Океания | <b>Содержание учебного материала</b><br>Теоретическое обучение<br>1. Место и роль Австралии и Океании в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Особенности природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отраслевая и территориальная структура хозяйства Австралии и Новой Зеландии.*Развитие и размещение железнодорожного транспорта в Австралии и Океании                                                                                                                                                                                         | 2           | ОК 01.<br>ОК 02.<br>ОК 03. |
| Тема 2.6. Россия              | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 6           |                            |

| Наименование разделов и тем                                                               | Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Объём часов | Формируемые компетенции                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------|
| современном мире                                                                          | Теоретическое обучение<br>1. Россия на политической карте мира. Изменение географического, геополитического и геоэкономического положения России на рубеже XX – XXI веков. Место России в мировом хозяйстве, ее участие в международной торговле товарами и других формах внешнеэкономических связей. Особенности территориальной структуры хозяйства. География отраслей международной специализации РФ. *Развитие и размещение железнодорожного транспорта в России                                                                                                                                                                                  | 2           | ОК 01.<br>ОК 02.<br>ОК 03.                                         |
|                                                                                           | Практические занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 4           |                                                                    |
|                                                                                           | №13: «Оценка современного геополитического и геоэкономического положения России. Определение роли России и ее отдельных регионов в международном географическом разделении труда»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2           |                                                                    |
|                                                                                           | №14: «Определение отраслевой и территориальной структуры внешней торговли товарами России»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2           |                                                                    |
| <b>Раздел 3. Глобальные проблемы человечества</b>                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>4</b>    | ОК 01.<br>ОК 02.<br>ОК 03.<br>ОК 04.<br>ОК 05.<br>ОК 06.<br>ОК 07. |
| Тема 3.1.<br>Классификация глобальных проблем.<br>Глобальные прогнозы, гипотезы и проекты | <b>Содержание учебного материала</b><br>Теоретическое обучение<br>Глобальные проблемы человечества. Глобальные процессы.<br>Континентальные, региональные, зональные, локальные проявления глобальных процессов. Понятие о глобальных проблемах современности – естественно-научных и общественных. Сырьевая, энергетическая, демографическая, продовольственная и экологическая проблемы как особо приоритетные, возможные пути их решения. Проблема преодоления отсталости развивающихся стран. *Влияние железнодорожного транспорта на глобальные проблемы.<br>Роль географии в решении глобальных проблем человечества<br>Дифференцированный зачет | 4           |                                                                    |
| <b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |             |                                                                    |
| <b>Всего</b>                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>72</b>   |                                                                    |





### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет естественнонаучных дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными и (или) электронными изданиями, рекомендованными для использования в образовательном процессе.

##### 3.2.1 Основные печатные и электронные издания

1. Гладкий, Ю. Н. География: 10-й класс: базовый и углублённый уровни : учебник / Ю. Н. Гладкий, В. В. Николина. — 5-е изд., перераб. — Москва: Просвещение, 2023. — 271 с. — ISBN 978-5-09-104480-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/335024> (дата обращения: 22.09.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Гладкий, Ю. Н. География: 11-й класс: базовый и углублённый уровни : учебник / Ю. Н. Гладкий, В. В. Николина. — 5-е изд., перераб. — Москва: Просвещение, 2023. — 223 с. — ISBN 978-5-09-104481-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/335027> (дата обращения: 22.09.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

##### 3.2.2 Дополнительные источники

1. Максаковский, В. П. География: 10—11-е классы: базовый уровень : учебник / В. П. Максаковский. — 33-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 415 с. — ISBN 978-5-09-105010-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/335018> (дата обращения: 22.09.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Калуцков, В. Н. География России. Базовый и углублённый уровни: 10—11 классы : учебники и практикум для среднего общего образования / В. Н. Калуцков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 305 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16446-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531080> (дата обращения: 15.12.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. География для колледжей : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. В. Коломиец [и др.] ; под редакцией А. В. Коломийца, А. А. Сафонова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16137-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530520> (дата обращения: 15.12.2026).

— Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** раскрываются через дисциплинарные результаты, усвоенные знания и приобретенные обучающимися умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

| <b>Код и наименование формируемых компетенций</b>                                                                                                                                                                                                            | <b>Раздел/Тема</b>                                                                          | <b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам                                                                                                                                                      | Р1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4; П-о/с<br>Р2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6<br>Р3, Тема 3.1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- устный опрос;</li> <li>- фронтальный опрос;</li> <li>- оценка практических работ</li> <li>- оценка тестовых заданий;</li> <li>- географический диктант</li> <li>- наблюдение за ходом выполнения индивидуальных проектов и оценка выполненных проектов;</li> <li>- дифференцированный зачет</li> </ul> |
| ОК02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности                                                                                           | Р1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4; П-о/с<br>Р2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6<br>Р3, Тема 3.1 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях                   | Р1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4; П-о/с<br>Р2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6<br>Р3, Тема 3.1 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде                                                                                                                                                                                        | Р1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4; П-о/с<br>Р2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6<br>Р3, Тема 3.1 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста                                                                                                 | Р1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4; П-о/с<br>Р2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6<br>Р3, Тема 3.1 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты | Р1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4; П-о/с<br>Р2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6<br>Р3, Тема 3.1 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|                                                                                                                                                                                               |                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| антикоррупционного поведения                                                                                                                                                                  |                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ОК07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | Р1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4; П-о/с<br>Р2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6<br>Р3, Тема 3.1 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ОК09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках                                                                                                     | Р1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4; П-о/с<br>Р2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6<br>Р3, Тема 3.1 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ПК1.1. Выполнять различные виды геодезических съемок.                                                                                                                                         | Р1, Тема 1.1, 1.2, П-о/с                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- устный опрос;</li> <li>- фронтальный опрос;</li> <li>- оценка практических работ</li> <li>- оценка тестовых заданий;</li> <li>- географический диктант</li> <li>- наблюдение за ходом выполнения индивидуальных проектов и оценка выполненных проектов;</li> <li>- дифференцированный зачет</li> </ul> |
| ПК1.2. Анализировать и рассчитывать материалы геодезических съемок.                                                                                                                           | Р1, Тема 1.1, 1.2, П-о/с                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ПК2.4. Выполнять работы по проектированию и строительству железных дорог, земляного полотна и искусственных сооружений                                                                        | Р1, Тема 1.4, П-о/с                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ООД.09 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

**для специальности  
13.02.07 Электроснабжение**

**Квалификация – техник**

**Форма обучения – очная**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

|                                                                     |           |
|---------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1.ОБЩАЯХАРАКТЕРИСТИКАРАБОЧЕЙПРОГРАММЫ<br/>УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> | <b>4</b>  |
| <b>2.СТРУКТУРАИСОДЕРЖАНИЕУЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                     | <b>13</b> |
| <b>3.УСЛОВИЯРЕАЛИЗАЦИИУЧЕБНОЙДИСЦИПЛИНЫ</b>                         | <b>21</b> |
| <b>4.КОНТРОЛЬИОЦЕНКАРЕЗУЛЬТАТОВОСВОЕНИЯ<br/>УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>  | <b>24</b> |

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.09 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

## **1.1. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена.**

Общеобразовательная дисциплина ООД.09 Физическая культура является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.08 Строительство железных дорог, пути и путевого хозяйства.

## **1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:**

### **1.2.1. Цели дисциплины**

Содержание программы общеобразовательной дисциплины ООД.09 Физическая культура направлено на достижение следующих целей: развитие у обучающихся двигательных навыков, совершенствование всех видов физкультурной и спортивной деятельности, гармоничное физическое развитие, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни будущего квалифицированного специалиста, на основе национально - культурных ценностей и традиций, формирование мотивации и потребности к занятиям физической культурой у будущего квалифицированного специалиста.

### **1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО**

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК: ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 1.1, ПК 3.3, ПК 4.3.



| Код и наименование формируемых компетенций                                                             | Планируемые результаты освоения дисциплины                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                        | Общие                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Дисциплинарные                                                                                                                                                                                                              |
| ОК01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | <p><b>В части трудового воспитания:</b><br/> готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;<br/> готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; интерес к различным сферам профессиональной деятельности,</p> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b><br/> <b>а) базовые логические действия:</b><br/> самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;<br/> устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;<br/> определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;<br/> выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;<br/> вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;<br/> - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</p> | <p>- владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности</p> |

|                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                              | <p><b>б) базовые исследовательские действия:</b><br/>         владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;<br/>         выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;<br/>         анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;<br/>         уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;<br/>         уметь интегрировать знания из разных предметных областей;<br/>         выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;<br/>         способность использования в познавательной и социальной практике проблем;</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p> | <p>готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;<br/>         овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;<br/> <b>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</b><br/> <b>б) совместная деятельность:</b><br/>         понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;<br/>         принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО);<br/>         владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и</p> |

|                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                     | <p>достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</li> <li>· осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными регулятивными действиями:</b></p> <p>г) <b>принятие себя и других людей:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</li> <li>· признавать свое право и право других людей на ошибки;</li> <li>- развивать способность понимать мир с позиции другого человека</li> </ul> | <p>производственной деятельностью;</p> <p>владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств;</p> <p>владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности</p>                                                                                                                                                               |
| <p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p> | <p>готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p> <p>наличие мотивации к обучению и личностному развитию;</p> <p><b>В части физического воспитания:</b></p> <p>сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;</p> <p>потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;</p> <p>активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;</p> <p><b>Овладение универсальными регулятивными</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p>уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО);</p> <p>владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;</p> <p>- владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности,</p> |

|                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                            | <p><b>действиями:</b></p> <p><b>а)самоорганизация:</b></p> <p>самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</p> <p>- даватьоценкуновымситуациям;</p> <p>расширятьрамки учебногпредметана основе личных предпочтений;</p> <p>делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;</p> <p>- оцениватьприобретенныйопыт;</p> <p>способствоватьформированиюипроявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень</p>                                     | <p>динамики физического развития и физических качеств;</p> <p>владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;</p> <p>владеть техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их вфизкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере;</p> <p>- иметьположительнуюдинамикувразвитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости).</p> |
| <p>ПК.1.1.Выполнятьразличные виды геодезических съемок</p> | <p><b>Личностные результаты</b></p> <p>готовность ксаморазвитию,самостоятельности и самоопределению;</p> <p>наличие мотивации к обучению и личностному развитию;</p> <p><b>Вчастифизическоговоспитания:</b></p> <p>сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;</p> <p>потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;</p> <p>активное неприятие вредных привычек и иных формпричинениявредафизическомуи</p> | <p>уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО);</p> <p>владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья,поддержанияработоспособности,профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;</p> <p>владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственнойифизическойработоспособности, динамикифизическогогоразвитияифизических</p> |

|                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                      | психическомуздоровью;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | качеств;<br>владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;<br>владеть техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере;<br>иметь положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости).                                                                             |
| ПК.3.3.Контролировать состояние рельсов, элементов железнодорожного пути и сооружений с использованием диагностического оборудования | <p><b>Личностные результаты</b></p> <p>готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;<br/>наличие мотивации к обучению и личностному развитию;</p> <p><b>В части физического воспитания:</b></p> <p>сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;<br/>потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;<br/>активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;</p> | <p>уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО);</p> <p>владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;</p> <p>владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств;</p> |

|                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <p>владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности</p> <p>владеть техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере;</p> <p>- иметь положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости).</p>                                                                                                                       |
| <p>ПК. 4.3. Проводить контроль качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте, строительстве железнодорожного пути и искусственных сооружений</p> | <p><b>Личностные результаты</b></p> <p>готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p> <p>наличие мотивации к обучению и личностному развитию;</p> <p><b>В части физического воспитания:</b></p> <p>сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;</p> <p>потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;</p> <p>активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;</p> | <p>уметь использовать разнообразные формы и виды физической деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО);</p> <p>владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;</p> <p>владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств;</p> <p>- владеть физическими упражнениями разной</p> |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности</p> <p>владеть техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере;</p> <p>иметь положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости).</p> |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

| <b>Вид учебной работы</b>                                      | <b>Объем в часах</b> |
|----------------------------------------------------------------|----------------------|
| <b>Объем образовательной программы дисциплины</b>              | <b>72</b>            |
| <b>в т.ч.</b>                                                  |                      |
| <b>Основное содержание</b>                                     | <b>72</b>            |
| <b>в т.ч.:</b>                                                 |                      |
| теоретическое обучение                                         | 4                    |
| практические занятия                                           | 68                   |
| <b>Индивидуальный проект</b>                                   | -                    |
| <b>Промежуточная аттестация<br/>(дифференцированный зачет)</b> | -                    |



## 2.2. Тематический план содержания дисциплины

| Наименование разделов<br>и тем                                                    | Содержание учебного материала<br>(основное и профессионально-ориентированное), практические занятия.                                                                                                                                                                                                                                                                     | Объем<br>часов | Формируемые<br>компетенции |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------------------|
| 1                                                                                 | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 3              | 4                          |
| <b>И семестр (л.-4ч; пр.-30ч (из них проф.-ориент. сод.-6 ч) 34</b>               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                |                            |
| <b>Раздел 1 Физическая культура, как часть культуры общества и человека</b>       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>4</b>       |                            |
| <b>Тема 1.1</b> Современное состояние физической культуры и спорта                | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>1</b>       | ОК 01, ОК 04, ОК 08        |
|                                                                                   | 1. Физическая культура как часть культуры общества и человека. Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека. Современное представление о физической культуре: основные понятия; основные направления развития физической культуры в обществе и их формы организации                                                        |                |                            |
|                                                                                   | 2. Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО) — программная и нормативная основа системы физического воспитания населения. Характеристика нормативных требований для обучающихся СПО                                                                                                                                                 |                |                            |
| <b>Тема 1.2</b> Здоровье и здоровый образ жизни                                   | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>1</b>       | ОК 01, ОК 04, ОК 08        |
|                                                                                   | 1. Понятие «здоровье» (физическое, психическое, социальное). Факторы, определяющие здоровье. Психосоматические заболевания                                                                                                                                                                                                                                               |                |                            |
|                                                                                   | 2. Понятие «здоровый образ жизни» и его составляющие: режим труда и отдыха, профилактика и устранение вредных привычек, оптимальный двигательный режим, личная гигиена, закаливание, рациональное питание                                                                                                                                                                |                |                            |
| <b>Тема 1.3</b> Современные системы и технологии укрепления и сохранения здоровья | 3. Влияние двигательной активности на здоровье. Оздоровительное воздействие физических упражнений на организм занимающихся. Двигательная рекреация и ее роль в организации здорового образа жизни современного человека                                                                                                                                                  |                | ОК 01, ОК 04, ОК 08        |
|                                                                                   | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>2</b>       |                            |
|                                                                                   | 1. Современное представление о современных системах технологий укрепления и сохранения здоровья (дыхательная гимнастика, антистрессовая пластическая гимнастика, йога, глазодвигательная гимнастика, стрейтчинг, суставная гимнастика; лыжные прогулки по пересеченной местности, оздоровительная ходьба, северная или скандинавская ходьба и оздоровительный бег и др.) |                |                            |
|                                                                                   | 2. Особенности организации и проведения занятий в разных системах оздоровительной физической культуры и их функциональная направленность                                                                                                                                                                                                                                 |                |                            |

|                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                |           |                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------|
| <b>Раздел 2 Методические основы обучения различным видам физкультурно-спортивной деятельности</b>                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>6</b>  |                                               |
| <b>Тема 2 Методико-практические занятия</b>                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>6</b>  |                                               |
| <b>*Профессиональноориентированное содержание</b>                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>6</b>  |                                               |
| <b>Тема 2.1</b> Подбор упражнений, составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                           | <b>2</b>  | ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК.1.1, ПК.3.3 ПК.4.3.   |
|                                                                                                                                               | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                    | <b>2</b>  |                                               |
|                                                                                                                                               | 1. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений утренней зарядки, физкультминуток, физкульт-пауз, комплексов упражнений для коррекции осанки и телосложения;                                                                               |           |                                               |
|                                                                                                                                               | Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений различной функциональной направленности                                                                                                                                                       |           |                                               |
| <b>Тема 2.2</b> Составление и проведение самостоятельных занятий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»                           | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                           | <b>2</b>  | ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК.1.1, ПК.3.3 ПК.4.3.   |
|                                                                                                                                               | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                    | <b>2</b>  |                                               |
|                                                                                                                                               | 2. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для подготовки к выполнению тестовых упражнений<br>Освоение методики составления планов-конспектов и выполнения самостоятельных заданий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО» |           |                                               |
| <b>Тема 2.3</b> Методы самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности                                                        | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                           | <b>2</b>  | ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК.1.1, ПК.3.3 ПК.4.3.   |
|                                                                                                                                               | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                    | <b>2</b>  |                                               |
|                                                                                                                                               | 3. Применение методов самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности                                                                                                                                                                          |           |                                               |
|                                                                                                                                               | Освоение комплексов упражнений для производственной гимнастики различных групп профессий (первая, вторая, третья, четвертая группы профессий)                                                                                                                  |           |                                               |
| <b>Основное содержание</b>                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>24</b> |                                               |
| <b>Тема 3 Учебно-тренировочные занятия</b>                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>24</b> |                                               |
| <b>Тема 3.1.</b><br>Легкая атлетика Бег на короткие дистанции и средние дистанции                                                             | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                           | <b>8</b>  | ОК 01, ОК 04, ОК 08<br>ПК.1.1, ПК.3.3 ПК.4.3. |
|                                                                                                                                               | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                    | <b>8</b>  |                                               |
|                                                                                                                                               | 4-5. Техника безопасности на занятиях легкой атлетикой. Техника бега высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования;                                                                                                                             | <b>4</b>  |                                               |
|                                                                                                                                               | 6. Совершенствование техники спринтерского бега                                                                                                                                                                                                                | <b>2</b>  |                                               |
|                                                                                                                                               | 7. Развитие физических способностей средствами легкой атлетики. Подвижные игры и эстафеты с элементами легкой атлетики.                                                                                                                                        | <b>2</b>  |                                               |
|                                                                                                                                               | Из общего количества часов на легкую атлетику:<br>Сдача нормативов по легкой атлетике, в беге на короткие (100 м), средние дистанции (500/1000 м).                                                                                                             |           |                                               |

|                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------------------------------------------|
| Тема 3.2.1.<br>Спортивные игры<br>Баскетбол                               | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 10 | ОК 01, ОК 04,<br>ОК 08<br>ПК.1.1, ПК.3.3<br>ПК.4.3. |
|                                                                           | Практические занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 10 |                                                     |
|                                                                           | 8-12. Техника игры в баскетбол: стойки, передвижения, передача и ловля мяча, ведение мяча. Технические приемы игры: броски в кольцо с места и в движении, ведение мяча, передачи и их разновидности. Индивидуальная техника защиты. Упражнения на развитие координации движения, ловкости, скоростных качеств. Действия игрока в нападении, защите, индивидуально. Правила игры в баскетбол. Учебные игры по упрощенным правилам.                | 10 |                                                     |
|                                                                           | Из общего количества часов на тему «Баскетбол» - Контрольные нормативы: ловля и передача мяча двумя руками от груди (юноши – 3м, девушки – 2м), штрафные броски, броски в движении, тестирование знаний основных правил соревнований по баскетболу.                                                                                                                                                                                              |    |                                                     |
| Тема 3.3.1.<br>Основная гимнастика                                        | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2  | ОК 01, ОК 04,<br>ОК 08<br>ПК.1.1, ПК.3.3<br>ПК.4.3. |
|                                                                           | Практические занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2  |                                                     |
|                                                                           | 13. Техника безопасности на занятиях гимнастикой. Выполнение строевых упражнений, строевых приёмов: построений и перестроений, передвижений, размыканий и смыканий, поворотов на месте. Выполнение общеразвивающих упражнений без предмета и с предметом; в парах, в группах, на снарядах и тренажерах. Выполнение прикладных упражнений: ходьбы бега, упражнений в равновесии, лазании, метании и ловли, поднимании и переноски груза, прыжков; |    |                                                     |
|                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |                                                     |
| Тема 3.3.2<br>Акробатика                                                  | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 4  | ОК 01, ОК 04,<br>ОК 08<br>ПК.1.1, ПК.3.3<br>ПК.4.3. |
|                                                                           | Практические занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 4  |                                                     |
|                                                                           | 14-15. Освоение акробатических элементов: кувырок вперед, кувырок назад, длинный кувырок, кувырок через плечо, стойка на лопатках, мост, стойка на руках, стойка на голове и руках, переворот боком «колесо», равновесие «ласточка». Совершенствование акробатических элементов                                                                                                                                                                  |    |                                                     |
|                                                                           | Из общего количества часов на тему «Гимнастика» - Контрольные нормативы по общей физической подготовке.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |                                                     |
|                                                                           | Дифференцированный зачет                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |                                                     |
| Полугодовой (лекции 2ч; практические 42ч (из них профф.-ориент. сод.-8 ч) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 44 |                                                     |
| Раздел 1. Физическая культура, как часть культуры общества и человека     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2  |                                                     |
| * Профессионально ориентированное содержание                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2  |                                                     |
| Тема 1.4                                                                  | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1  | ОК 01, ОК 04,                                       |

|                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------------|
| Физическая культура в режиме трудового дня                                                                                                                                    | 1. Зоны риска физического здоровья в профессиональной деятельности. Рациональная организация труда, факторы сохранения и укрепления здоровья, профилактика переутомления. Составление профессиограммы. Определение принадлежности выбранной профессии/специальности к группам труда. Подбор физических упражнений для проведения производственной гимнастики           |          | ОК 08, ПК.1.1, ПК.3.3 ПК.4.3.               |
| <b>Тема 1.5</b><br>Профессионально-прикладная физическая подготовка                                                                                                           | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>1</b> | ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК.1.1, ПК.3.3 ПК.4.3. |
|                                                                                                                                                                               | 1. Понятие «профессионально-прикладная физическая подготовка», задачи профессионально-прикладной физической подготовки<br>2. Определение значимых физических и личностных качеств с учётом специфики получаемой профессии/специальности; определение видов физкультурно-спортивной деятельности для развития профессионально-значимых физических и психических качеств |          |                                             |
| <b>Раздел №2 Методические основы обучения различным видам физкультурно-спортивной деятельности</b>                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>8</b> |                                             |
| <b>Тема 2 Методико-практические занятия</b>                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>8</b> |                                             |
| <b>* Профессионально ориентированное содержание</b>                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>8</b> |                                             |
| <b>Тема 2.4.</b> Составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой при решении профессионально-ориентированных задач | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>2</b> | ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК.1.1, ПК.3.3 ПК.4.3. |
|                                                                                                                                                                               | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>2</b> |                                             |
|                                                                                                                                                                               | 1. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для производственной гимнастики, комплексов упражнений для профилактики профессиональных заболеваний с учётом специфики будущей профессиональной деятельности                                                                                                                                      |          |                                             |
|                                                                                                                                                                               | Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для профессионально-прикладной физической подготовки с учётом специфики будущей профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                         |          |                                             |
| <b>Тема 2.5</b><br>Профессионально-прикладная физическая подготовка                                                                                                           | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>6</b> | ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК.1.1, ПК.3.3 ПК.4.3. |
|                                                                                                                                                                               | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>6</b> |                                             |
|                                                                                                                                                                               | 2. Характеристика профессиональной деятельности: группа труда, рабочее положение, рабочие движения, функциональные системы, обеспечивающие трудовой процесс, внешние условия или производственные факторы, профессиональные заболевания                                                                                                                                |          |                                             |
|                                                                                                                                                                               | 3-4. Освоение комплексов упражнений для производственной гимнастики различных групп профессий (первая, вторая, третья, четвертая группы профессий)                                                                                                                                                                                                                     |          |                                             |
| <b>Основное содержание</b>                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |                                             |

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |                                           |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------------------------------------|
| Тема3Учебно-тренировочныезанятия     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 34 |                                           |
| Тема3.4Лыжная подготовка             | Содержаниеучебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 8  | ОК 01,ОК 04, ОК 08, ПК.1.1,ПК.3.3 ПК.4.3. |
|                                      | Практические занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 8  |                                           |
|                                      | Равномерноепередвижениеналыжах3км;техникапопеременного двух-шажного хода;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2  |                                           |
|                                      | 17техникаодновременногоодношажногохода,переходсходанаход.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2  |                                           |
|                                      | 18Обучениетехникеконьковогохода.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2  |                                           |
|                                      | 19Совершенствованиетехникилыжныхходов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2  |                                           |
|                                      | Изобщегоколичествачасовнатему«Баскетбол»- Контрольныенормативы:техника лыжных ходов; прохождение дистанции 3000 метров –девушки; 5000м – юноши.                                                                                                                                                                                                                                                              |    |                                           |
| Тема: 3.2.2. Спортивныеигры Волейбол | Содержаниеучебногоматериала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 10 | ОК 01,ОК 04, ОК 08, ПК.1.1,ПК.3.3 ПК.4.3. |
|                                      | Практические занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 10 |                                           |
|                                      | 20-24. Техника игровых приемов в волейболе: стойки, передвижения, прием и передача мяча сверху, снизу, передача и прием мяча над собой, выполнение подачи мяча:прямаянижняя,прямаяверхняя.Совершенствованиетехническихприемовпри игре в волейбол по упрощенным правилам. Тактика игры в нападении и защиты, индивидуальные действия игроков. Правила соревнований. Упражнения на развитие ловкости,быстроты. |    |                                           |
|                                      | Изобщегоколичествачасовнаволейбол:Контрольныенормативы:передачи мяча надсобой(верхняя инижняя),подача-прямаяверхняя,нижняя прямая подача.                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |                                           |
| Тема: 3.3.3 Атлетическаягимнастика   | Содержаниеучебногоматериала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 8  | ОК 01,ОК 04, ОК 08, ПК.1.1,ПК.3.3 ПК.4.3. |
|                                      | Практические занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 8  |                                           |
|                                      | 25-26. Выполнение упражнений и комплексов упражнений атлетической гимнастики длярукиплечевогопояса,мышцспиныиживота,мышцногис использованием собственноговеса.Выполнениеупражненийсосвободнымивесами                                                                                                                                                                                                         |    |                                           |
|                                      | 27-28. Выполнение упражнений и комплексов упражнений с использованием новых видовфитнессоборудования.Выполнениеупражненийикомплексовупражненийна силовыхтренажерахикардотренажерах.                                                                                                                                                                                                                          |    |                                           |
|                                      | Изобщегоколичествачасовнатему«Атлетическаягимнастика»:Контрольные нормативы: сгибание-разгибание рук стоя в упоре на руках; поднимание корпуса из положения лежа на спине за 1 минуту;                                                                                                                                                                                                                       |    |                                           |
| Тема: 3.2.3. Футбол                  | Содержаниеучебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 8  | ОК 01,ОК 04, ОК 08,                       |
|                                      | Практические занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 8  |                                           |

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |                          |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------------------------|
|                         | 29-32.Техникабезопасностизанятияхфутболом.Освоениеисовершенствование техники выполнения приёмов игры: удар по мячу носком, серединой подъема, внутренней, внешнейчастьюподъема;остановки мячавнутренней сторонойстопы; остановки мяча внутренней стороной стопы в прыжке, остановки мяча подошвой. Правилаигрыметодикасудейства.Техниканападения.Действияигрокабезмяча: освобождение от опеки противника. Освоение/совершенствованиеприёмовтактикизащитыинападения. Выполнениетехнико-тактическихприёмоввигровойдеятельности(учебнаяигра). Изобщегоколичествачасовтемы«Футбол»:Контрольныенормативы- |    | ПК.1.1,ПК.3.3<br>ПК.4.3. |
| Дифференцированныйзачет |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | -  |                          |
| Всего                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 72 |                          |

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Спортивный зал, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными и/или электронными образовательными и информационными ресурсами, рекомендованными для использования в образовательном процессе.

##### **3.2.1. Основные печатные и электронные издания**

1. Лях, В. И. Физическая культура: 10—11-е классы: базовый уровень : учебник / В. И. Лях. — 11-е изд., стер. — Москва: Просвещение, 2023. — 271 с. — ISBN 978-5-09-103628-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/33464> (дата обращения: 22.09.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

##### **3.2.2. Дополнительные источники**

1. Муллер, А. Б. Физическая культура : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер, Н. С. Дядичкина, Ю. А. Богащенко. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511813> (дата обращения: 15.12.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Жданкина, Е. Ф. Физическая культура. Лыжная подготовка : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Ф. Жданкина, И. М. Добрынин ; под научной редакцией С. В. Новаковского. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 125 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10154-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514196> (дата обращения: 15.12.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Журин, А. В. Особенности и содержание здорового образа жизни студента : учебное пособие для вузов / А. В. Журин. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 52 с. — ISBN 978-5-8114-9293-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/221303> (дата обращения: 14.12.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** раскрываются через дисциплинарные результаты, усвоенные знания и приобретенные обучающимися умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

| Общая/профессиональная компетенция                                                                                                                                                         | Раздел/Тема                                                                                                                                 | Типовые мероприятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам                                                                                     | Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, П-о/с 1.4; 1.5;<br>Р2, П-о/с Темы: 2.1; 2.2; 2.3; 2.4; 2.5;<br>Р3, П-о/с Темы: 3.1; 3.2.1-3.2.3; 3.3.1-3.3.3; 3.4. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- составление словаря терминов, либо кроссворда</li> <li>- защита презентации/доклада-презентации</li> <li>- выполнение самостоятельной работы</li> <li>- составление комплекса физических упражнений для самостоятельных занятий с учетом индивидуальных особенностей,</li> </ul>                                                                  |
| ОК 04.Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде                                                                                                                       | Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, П-о/с 1.4; 1.5;<br>Р2, П-о/с Темы: 2.1; 2.2; 2.3; 2.4; 2.5;<br>Р3, П-о/с Темы: 3.1; 3.2.1-3.2.3; 3.3.1-3.3.3; 3.4. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- составление профессиональной программы</li> <li>- заполнение дневника самоконтроля</li> <li>- защита реферата</li> <li>- составление кроссворда</li> <li>- фронтальный опрос</li> <li>- контрольное тестирование</li> </ul>                                                                                                                       |
| ОК08.Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности | Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, П-о/с 1.4; 1.5;<br>Р2, П-о/с Темы: 2.1; 2.2; 2.3; 2.4; 2.5;<br>Р3, П-о/с Темы: 3.1; 3.2.1-3.2.3; 3.3.1-3.3.3; 3.4. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- составление комплекса упражнений</li> <li>- оценивание практической работы</li> <li>- тестирование</li> <li>- тестирование (контрольная работа по теории)</li> <li>- демонстрация комплекса ОРУ,</li> <li>- сдача контрольных нормативов</li> <li>- сдача нормативов ГТО</li> <li>- выполнение упражнений на дифференцированном зачете</li> </ul> |
| ПК.1.1Выполнять различные виды геодезических съёмок                                                                                                                                        | Р1, П-о/с 1.4; 1.5;<br>Р2, П-о/с Темы: 2.1; 2.2; 2.3; 2.4; 2.5;<br>Р3, П-о/с Темы: 3.1; 3.2.1-3.2.3; 3.3.1-3.3.3; 3.4.                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь составлять комплексы физических упражнений (вводной гимнастики, производственной гимнастики, физкультурных пауз и т.д.);</li> <li>- иметь кроссовую подготовку;</li> <li>- знать методику закаливания средствами: физическими</li> </ul>                                                                                                    |



|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                 | упражнениями на свежем воздухе, воздушными процедурами, водными процедурами, банями, саунами                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ПК 3.3. Контролировать состояние рельсов, элементов железнодорожного пути и сооружений с использованием диагностического оборудования                                     | Р1, П-о/с 1.4; 1.5;<br>Р2, П-о/с Темы: 2.1; 2.2;<br>2.3; 2.4; 2.5;<br>Р3, П-о/с Темы: 3.1;<br>3.2.1-3.2.3; 3.3.1-3.3.3;<br>3.4. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь работать на тренажёрах:</li> <li>- силовых</li> <li>- кардио-тренажёрах</li> <li>- уметь работать с внешними весами и собственным весом;</li> <li>- уметь работать с предметами</li> <li>- уметь составлять комплексы упражнений на развитие силы, гибкости;</li> <li>- уметь составлять комплексы упражнений по круговой тренировке;</li> <li>- развивать ловкость и координацию движений с помощью занятий спортивными играми.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| ПК 4.3. Проводить контроль качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте, строительстве железнодорожного пути и искусственных сооружений | Р1, П-о/с 1.4; 1.5;<br>Р2, П-о/с Темы: 2.1; 2.2;<br>2.3; 2.4; 2.5;<br>Р3, П-о/с Темы: 3.1;<br>3.2.1-3.2.3; 3.3.1-3.3.3;<br>3.4. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь составлять комплексы восстановительных упражнений, для восстановления организма работников, отнесённых к различным группам труда;</li> <li>- уметь составлять комплекс физических нагрузок для восстановления организма человека после трудовой деятельности, с применением нагрузок, отличных от профессиональных;</li> <li>- уметь применять силы природы (прогулки, туризм, охоту, рыбалку) и окружающей среды, в восстановительных целях;</li> <li>- освоить простейшие методы массажа и самомассажа;</li> <li>- использовать контрастные души, купание на открытой воде, плавательные бассейны для релаксации и в качестве восстановительной процедуры;</li> <li>- знать простейшие методы релаксации;</li> <li>- определять физическое</li> </ul> |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>состояние организма работы<br/>ССС:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- по показателям пульса</li> <li>- по показателям кровяного давления</li> <li>- знать простейшие тесты, с помощью которых определяется результат физического воздействия на организм человека;</li> <li>- уметь с помощью простейших тестов определять динамику восстановительных процессов организма человека, после физической нагрузки.</li> </ul> |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ООД.10 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ**

для специальности  
**13.02.07 Электроснабжение**

Квалификация – **техник**

Форма обучения – **очная**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

|                                                                     |           |
|---------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1.ОБЩАЯХАРАКТЕРИСТИКАРАБОЧЕЙПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ<br/>ДИСЦИПЛИНЫ</b> | <b>4</b>  |
| <b>2.СТРУКТУРА ИСОДЕРЖАНИЕУЧЕБНОЙДИСЦИПЛИНЫ</b>                     | <b>13</b> |
| <b>3.УСЛОВИЯРЕАЛИЗАЦИИУЧЕБНОЙДИСЦИПЛИНЫ</b>                         | <b>25</b> |
| <b>4.КОНТРОЛЬИОЦЕНКАРЕЗУЛЬТАТОВОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ<br/>ДИСЦИПЛИНЫ</b>  | <b>27</b> |

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.10 Основы безопасности и защиты Родины**

## **1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Общеобразовательная дисциплина ООД.10 Основы безопасности и защиты Родины является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.07 Электроснабжение.

## **1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины**

### **1.2.1. Цели дисциплины**

Содержание программы общеобразовательной дисциплины ООД.10 Основы безопасности и защиты Родины направлено на достижение следующих целей: формирование компетенций, обеспечивающих повышение уровня защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз.

### **1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО**

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК: ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ПК 2.5., ПК 4.4.

| Код и наименование формируемых компетенций                                                                                                                         | Планируемые образовательные результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                    | Общие                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Дисциплинарные                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам                                                           | <p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности,</li> </ul> <p>Овладение универсальными учебными и познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> </ul> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li> <li>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</li> <li>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы к решению;</li> <li>- способность к их использованию в познавательной и социальной практике</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных ситуаций;</li> <li>- знание порядка действий в чрезвычайных ситуациях</li> </ul> |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | <p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- проявить нетерпимость к проявлениям насилия в социальном взаимодействии;</li> <li>- знать о способах безопасного поведения в цифровой среде;</li> <li>- уметь применять их на практике;</li> <li>- уметь распознавать опасность в цифровой среде (в том числе криминального характера,</li> </ul>                     |

|                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</p> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</li> <li>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</li> <li>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</li> <li>- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</li> <li>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности и личности</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                         | <p>опасности (вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p> | <p>В области духовно-нравственного воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность нравственного сознания, этического поведения;</li> <li>- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;</li> <li>- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;</li> <li>- ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;</li> </ul> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</li> <li>- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</li> <li>- давать оценку своим ситуациям;</li> </ul> <p>способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</p> <p>б) самоконтроль:</p> <p>использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении;</li> <li>- владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях;</li> <li>- сформированность представлений об инфекционных и неинфекционных заболеваниях, способах профилактики;</li> <li>- сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биологического и военного характера; умение применять табельные и подручные средства для само- и взаимопомощи;</li> <li>- сформированность представлений о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации</li> </ul> |

|                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в)</li> <li>- эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</li> <li>- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;</li> <li>- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <p>обеспечении защиты государства; знание положений Общевоинских уставов Вооруженных Сил Российской Федерации;</p> <p>сформированность знаний об элементах начальной военной подготовки (включая общевоинские уставы, основы строевой, тактической, огневой, инженерной, военно- медицинской и технической подготовки), правилах оказания первой помощи в условиях ведения боевых действий, овладение знаниями требований безопасности при обращении со стрелковым оружием;</p> <p>сформированность необходимого уровня военных знаний как фактора построения профессиональной траектории, в том числе в образовательных организациях, осуществляющих подготовку кадров в интересах обороны и безопасности государства, обеспечения законности и правопорядка;</p> |
| ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде | <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</li> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</li> </ul> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями: б)</p> <p>совместная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</li> <li>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</li> <li>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</li> <li>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</li> </ul> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями: г)</p> <p>принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</li> <li>- признавать свое право и право других людей на ошибки;</li> <li>- развивать способность понимать мир с позиции другого человека</li> </ul> | <p>знать основы безопасного, конструктивного общения,</p> <p>уметь различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера;</p> <p>уметь предупреждать опасные явления и противодействовать им</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию,                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание обучающимися российской гражданской идентичности;</li> <li>- целенаправленно развитие внутренней позиции личности на основе духовно-</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p>- сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |



|                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации международных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p> | <p>нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;</p> <p>В части гражданского воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;</li> <li>принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;</li> <li>готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;</li> <li>готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации детско-юношеских организациях;</li> <li>умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;</li> <li>готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;</li> </ul> <p>патриотического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;</li> <li>ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;</li> <li>идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;</li> </ul> <p>освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;</li> <li>овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности</li> </ul> | <p>государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>знать основы безопасного, конструктивного общения, уметь различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера;</li> <li>умение предупреждать опасные явления и противодействовать им;</li> <li>сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства деструктивной идеологии, в том числе экстремизма, терроризма; овладение знаниями о роли государства в противодействии терроризму; умение различать приемы вовлечения в деструктивные сообщества, экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им;</li> <li>знание порядка действий при объявлении разного уровня террористической опасности, при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции.</li> <li>сформированность представлений о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении защиты государства; знание положений Общевоинских уставов Вооруженных Сил Российской Федерации;</li> <li>знание задач и основных принципов организации Единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области; прав и обязанностей граждан в области гражданской обороны; знание о действиях по сигналам гражданской обороны;</li> <li>сформированность знаний об элементах начальной военной подготовки (включая общевоинские уставы, основы строевой, тактической, огневой, инженерной, военно-медицинской и технической подготовки), правилах</li> </ul> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>оказания первой помощи в условиях ведения боевых действий, овладение знаниями требований безопасности при обращении со стрелковым оружием;</p> <p>сформированность представлений о боевых свойствах и поражающем действии оружия массового поражения, а также способах защиты от него;</p> <p>сформированность представлений о применении беспилотных летательных аппаратов и морских беспилотных аппаратов; понимание о возможностях применения современных достижений научно-технического прогресса в условиях современного боя;</p> <p>знание основ законодательства Российской Федерации, обеспечивающих национальную безопасность и защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о государственной политике в области обеспечения государственной и общественной безопасности, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера;</p> |
| <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p> | <p>В области экологического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;</li> <li>планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;</li> <li>активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;</li> <li>умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;</li> <li>- расширение опыта деятельности экологической направленности;</li> <li>овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных ситуаций; знание порядка действий в чрезвычайных ситуациях;</li> <li>сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения. Знание правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике, знание о порядке действий в опасных и чрезвычайных ситуациях на транспорте;</li> <li>овладение знаниями о способах безопасного поведения в природной среде; умением применять их на практике; знание порядка действий при чрезвычайных ситуациях природного характера;</li> </ul>                                                                         |

|                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <p>сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования;</p> <p>знание основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знание порядка действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знание прав и обязанностей граждан в области пожарной безопасности;</p> <p>- сформированность представлений о применении беспилотных летательных аппаратов и морских беспилотных аппаратов;</p>      |
| <p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p> | <p>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p> <p>- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В части физического воспитания:</p> <p>- сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;</p> <p>- потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;</p> <p>- активно неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;</p> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация:</p> <p>- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</p> <p>- давать оценку новым ситуациям;</p> <p>- расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;</p> <p>- делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;</p> <p>- оценивать приобретенный опыт;</p> <p>- способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень</p> | <p>- владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; сформированность представлений об инфекционных и неинфекционных заболеваниях, способах профилактики; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального и военного характера; умение применять табельные и подручные средства для само- и взаимопомощи;</p> |
| <p>ПК 2.5. Соблюдать требования охраны окружающей среды, охраны труда и промышленной безопасности при строительстве и эксплуатации железных дорог</p>                                               | <p>В части трудового воспитания:</p> <p>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</p> <p>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</p> <p>- готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <p>- сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении;</p> <p>- сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в</p>                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                   | <p>всей жизни;</p> <p>В части экологического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;</li> <li>- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;</li> <li>- активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;</li> <li>- умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;</li> <li>- расширение опыта деятельности экологической направленности.</li> </ul> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры критерии их достижения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.</li> </ul> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;</li> <li>- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;</li> <li>- владеть различными способами общения и взаимодействия;</li> <li>- аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;</li> <li>- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств</li> </ul> | <p>быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде);</p> <p>владение основными способами предупреждения опасных ситуаций; знание порядка действий в чрезвычайных ситуациях;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения. Знание правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике, знание о порядке действий в опасных и чрезвычайных ситуациях на транспорте;</li> <li>- овладение знаниями о способах безопасного поведения в природной среде; умение применять их на практике; знание порядка действий при чрезвычайных ситуациях природного характера;</li> <li>- сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования;</li> <li>- знание основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знание порядка действий при угрозе пожара и пожара в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знание прав и обязанностей граждан в области пожарной безопасности;</li> </ul> |
| <p>ПК 4.4. Организовывать соблюдение охраны труда на производственном участке, проводить профилактические мероприятия и инструктаж персонала.</p> | <p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении;</li> <li>- сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>собственные жизненные планы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни.</li> </ul> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а)</p> <p>базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры критерии их достижения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.</li> </ul> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;</li> <li>- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;</li> <li>- владеть различными способами общения и взаимодействия;</li> <li>- аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;</li> <li>- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств</li> </ul> | <p>природной среде, в социуме, в цифровой среде);</p> <p>владение основными способами предупреждения опасных ситуаций; знание порядка действий в чрезвычайных ситуациях;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- овладение знаниями о способах безопасного поведения в природной среде; умение применять их на практике; знание порядка действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования;</li> <li>- владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; сформированность представлений об инфекционных и неинфекционных заболеваниях, способах профилактики; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального и военного характера; умение применять табельные и подручные средства для само- и взаимопомощи;</li> <li>- знать основы безопасного, конструктивного общения, уметь различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; уметь предупреждать опасные явления и противодействовать им;</li> <li>- знание основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знание порядка действий при угрозе пожара и пожара в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знание прав и обязанностей граждан в области пожарной безопасности;</li> </ul> |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы                                         | Объем в часах |
|------------------------------------------------------------|---------------|
| <b>Объем образовательной программы дисциплины</b>          | <b>68</b>     |
| <b>в т.ч.</b>                                              |               |
| <b>Основное содержание</b>                                 | <b>68</b>     |
| <b>в т.ч.:</b>                                             |               |
| теоретическое обучение                                     | 22            |
| практические занятия                                       | 46            |
| <b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b> | <b>-</b>      |

## 2.2. Тематический план содержания дисциплины

| Наименование разделов и тем                                               | Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Объем часов | Формируемые компетенции      |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------|
| 1                                                                         | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 3           | 4                            |
| <b>Основное содержание</b>                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             |                              |
| <b>Раздел 1. Мир опасностей современной молодежи</b>                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>12</b>   | ОК01; ОК02, ОК04; ОК07; ОК08 |
| <b>Тема 1.1 В чем особенности картины опасностей современной молодежи</b> | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2           | ОК02; ОК04; ОК07             |
|                                                                           | Комбинированное занятие<br><i>Понятие:</i> опасность — это способность явлений, процессов, объектов в системе «человек–среда обитания» в определенных условиях причинять вред людям, природной среде и материальным ресурсам;<br>опасность как система – «объект защиты - источник опасности - негативное воздействие, опасность как процесс 1) накопления отклонений от нормального состояния или процесса; 2) инициирование негативной способности/ чрезвычайного события; 3) актуализация негативных факторов; 4) локализация/ прекращение действия негативных факторов;<br><i>предметное действие:</i> моделирование поля опасностей на примере современной молодежи;<br><i>правило действия:</i> чтобы выявить и описать опасности нужно определить условия, при которых элемент системы человек–среда обитания становится причиной нанесения вреда человеку <i>алгоритм</i> выявления и классификации опасностей (по происхождению, по кругам опасностей) | 2           |                              |
| <b>Тема 1.2 Как выявить опасности развития</b>                            | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2           | ОК02; ОК04; ОК07             |
|                                                                           | Практическое занятие<br><i>Понятие:</i> опасности развития - это способность явлений, процессов, объектов в системе «человек/общество – Жизнь» в определенных условиях препятствовать/нарушать закон сохранения Жизни<br><i>Предметное действие:</i> целе-иценностное полагание в ситуации конфликта в развитии между требованием сохранения Жизни и дефицитами в развитии <i>Правило действия:</i> чтобы выявить, что является опасным фактором/препятствием на пути к прогрессу общества/самореализации человека (мечте/цели), необходимо соотнести требование закона сохранения Жизни как общественного и человеческого смысла/нормы развития с внутренними и внешними условиями его нарушения<br><i>Алгоритм</i> целе-иценностного полагания в ситуации конфликта в развитии                                                                                                                                                                                | 2           |                              |
| <b>Тема 1.3. Как выявить и описать опасности на</b>                       | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2           | ОК02; ОК04; ОК07             |
|                                                                           | Практическое занятие                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2           |                              |

|                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------------|
| дорогах                                                                                          | <p><i>Понятие:</i> опасности на дорогах - это способность явлений, процессов, объектов в системе «человек-участник дорожного движения–среда дорожного движения» в определенных условиях причинять вред людям, среде и материальным ресурсам;</p> <p><i>Предметное действие:</i> выявлять и описывать опасности для разных участников дорожного движения (пешеход, электросамокатчик/райдер, мотоциклист);</p> <p><i>Правило действия:</i> чтобы выявить и описать опасности на дорогах нужно определить условия, при которых элемент системы «человек-участник дорожного движения–среда дорожного движения» становится причиной нанесения вреда человеку;</p> <p><i>Алгоритм</i> выявления и описания опасностей на дорогах</p> |   |                        |
| Тема 1.4. Как выявить и описать опасности в ситуации пожара в общественном месте                 | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2 | OK04; OK07             |
|                                                                                                  | Практическое занятие                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2 |                        |
|                                                                                                  | <p><i>Понятие:</i> опасность пожара в общественном месте – это способность явлений, процессов горения, горючих материалов и объектов причинять вред людям и материальным ресурсам;</p> <p><i>Предметное действие:</i> выявлять и описывать опасности в ситуации пожара в общественном месте</p> <p><i>Правило действия:</i> чтобы выявить и описать опасности пожара нужно определить условия пожара, при которых элемент системы «человек – общественное место» становится причиной нанесения вреда человеку</p> <p><i>Алгоритм</i> выявления и описания опасностей в ситуации пожара в общественном месте (на примере торгового центра, кинотеатра, клуба)</p>                                                                |   |                        |
| Тема 1.5 Как выявить и описать опасности в ситуации захвата заложников в общественном месте (ЧС) | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2 | OK04; OK07;            |
|                                                                                                  | Практическое занятие                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2 |                        |
|                                                                                                  | <p><i>Понятие:</i> опасность ситуации захвата заложников в общественном месте</p> <p><i>предметное действие:</i> выявить и описать опасности в ситуации захвата заложников в общественном месте</p> <p><i>правило действия:</i> чтобы выявить и описать опасности нужно определить условия, при которых заложнику может быть нанесен вред</p> <p><i>алгоритм</i> выявления и описания опасностей в ситуации захвата заложников террористами, стрельбе в общественных местах (колледже, публичном мероприятии)</p>                                                                                                                                                                                                               |   |                        |
| Тема 1.6 По выбору студентов                                                                     | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2 | OK1; OK02; OK04; OK07; |
|                                                                                                  | Комбинированное занятие                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2 |                        |
|                                                                                                  | <p><i>Понятие:</i> опасности</p> <p><i>Предметное действие:</i> выявлять и описывать опасности в окружающей среде для предупреждения и защиты от них, в том числе в чрезвычайных ситуациях;</p> <p><i>Правило действия:</i></p> <p><i>Алгоритм</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |                        |



|                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |                     |
|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------------------|
| Раздел2Методыоценки риска                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 12 | OK02;OK04;OK07;OK08 |
| Тема2.1Какизмерять опасности                                       | Содержаниеучебногоматериала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2  | OK02;OK04;OK07;     |
|                                                                    | Комбинированноезанятие                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2  |                     |
|                                                                    | <i>Понятие:</i> риск – это количественная мера опасности, сочетание 1) вероятности (или частоты) нанесения ущерба и 2) тяжести этого ущерба для объекта защиты;<br>-приемлемыйриск-уровеньопасности,которыйнаданномэтапе социально-экономического и научно-технического развития общество считает допустимым<br><i>Предметноедействие:</i> определениевероятностиосуществлениярискаи масштабапоследствийвоздействиявредныхиопасныхфакторовсредыдляразработки/выбора мер по профилактике и защите<br><i>Правилодействия:</i> чтобы<br>оценитьриск,нужнорассчитатьвероятностьнаступления негативного события и определить тяжесть его последствий<br><i>Алгоритм</i> расчета рискапоформуле                                                                                                                                                   |    |                     |
|                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |                     |
| Тема2.2.Какоценитьриски на дорогах                                 | Содержаниеучебногоматериала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2  | OK04;OK07;          |
|                                                                    | Практическоезанятие                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2  |                     |
|                                                                    | <i>Понятие:</i> риски на дорогах - количественная мера опасности для участника дорожного движения, сочетающая риск 1) вероятности (или частоты) негативного события/ДТП и 2) тяжести его ущерба жизни и здоровью;<br><i>Предметное действие:</i> определение вероятности осуществления риска (по формуле) и масштаба последствий воздействия опасных факторов дорожного движения в отношении различных его участниковдля разработки/выбора мер по профилактике и защите<br><i>Правило действия:</i> чтобы оценить риск негативногособытия/ДТП для участника дорожного движения, нужно рассчитать вероятность наступления негативного события и определить тяжесть его последствий для участника дорожного движения<br><i>Алгоритм оценки</i> рискадля разных участников дорожного движения (пешеход, электросамокатчик/райдер, мотоциклист) |    |                     |
|                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |                     |
| Тема2.3Какоценитьриски в ситуации пожара в общественном месте (ЧС) | Содержаниеучебногоматериала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2  | OK02;OK04;OK07;     |
|                                                                    | Практическоезанятие                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2  |                     |
|                                                                    | <i>Понятие:</i> рискивситуациипожара вобщественномместе-количественнаямера опасности для посетителя, сочетающая риск 1) вероятности (или частоты)пожара и 2) тяжести его ущерба жизни и здоровью от опасных факторов пожара (ожоги, отравление угарным газом, гибель)<br><i>Предметное действие:</i> определение вероятности осуществления риска пожара в общественномместе(поформуле)имасштабапоследствий воздействияопасных факторов пожара на посетителейдля разработки/выбора мер по профилактике и защите<br><i>Правилодействия:</i> чтобыоценитьрискнегативногособытия-пожарав                                                                                                                                                                                                                                                        |    |                     |
|                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |                     |

|                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------------|
|                                                                                                             | общественном месте, нужно рассчитать вероятность его наступления (по формуле) и определить тяжесть его последствий для посетителей<br><i>Алгоритм</i> оценки рисков опасных факторов пожара в общественном месте (торговом центре, клубе, интернате для престарелых)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |                        |
| <b>Тема 2.4. Как оценить риск реализации ситуации захвата заложников/стрельбы в общественном месте (ЧС)</b> | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2 | ОК02; ОК04; ОК07;      |
|                                                                                                             | Практическое занятие                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2 |                        |
|                                                                                                             | <i>Понятие:</i> риск захвата заложников в общественном месте - количественная мера опасности для посетителя, сочетающая риск 1) вероятности (или частоты) захвата заложников/стрельбы и 2) тяжести его ущерба жизни и здоровью (травмы, в т.ч. психологическая, ранения, гибель)<br><i>Предметное действие:</i> определение вероятности осуществления риска (по формуле) и масштаба/тяжести последствий воздействия опасных факторов захвата заложников/стрельбы в общественном месте для разработки/выбора мер по профилактике и защите посетителей<br><i>Правило действия:</i> чтобы оценить риск захвата заложников/стрельбы в общественном месте, нужно рассчитать вероятность наступления негативного события и определить тяжесть его последствий для посетителей<br><i>Алгоритм</i> оценки рисков в ситуации захвата заложников/стрельбы в общественном месте |   |                        |
| <b>Тема 2.5. Как оценить риски для здоровья в подростковом возрасте</b>                                     | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2 | ОК02; ОК04; ОК07; ОК08 |
|                                                                                                             | Практическое занятие                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2 |                        |
|                                                                                                             | <i>Понятие:</i> риски для здоровья – количественная мера опасности заболеваний (в т.ч. смертельно опасных, инфекционных, нервно-психологических) и смерти от других факторов, сочетающая риск 1) вероятности (или частоты) негативного события и 2) тяжести его ущерба жизни и здоровью (заболевания, травмы, гибель)<br><i>Предметное действие:</i> определение вероятности осуществления опасных и вредных факторов риска для жизни и здоровья подростков (по формуле) и тяжести последствий их воздействия для разработки/выбора мер по профилактике и защите<br><i>Правило действия:</i> чтобы оценить риск опасных и вредных факторов для жизни и здоровья в подростковом возрасте, нужно рассчитать вероятность наступления негативного события и определить тяжесть его последствий<br><i>Алгоритм</i> оценки рисков для жизни и здоровья подростков          |   |                        |
| <b>Тема 2.6. Как оценить риск реализации ситуации, актуальной для обучающихся</b>                           | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2 | ОК02; ОК04; ОК07       |
|                                                                                                             | Комбинированное занятие                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2 |                        |
|                                                                                                             | <i>Понятие:</i> риск в...<br><i>Предметное действие:</i> определение вероятности осуществления риска и масштаба последствий воздействия вредных и опасных факторов среды для разработки/выбора мер по профилактике и защите                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |                        |

|                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------|
|                                                                                                        | Правило действия:<br>Алгоритм                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |                                 |
| <b>Раздел 3. Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций</b>                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>10</b> | ОК02; ОК03; ОК04;<br>ОК07; ОК08 |
| <b>Тема 3.1 Понятие о защите от опасности</b>                                                          | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2         | ОК02; ОК04; ОК07                |
|                                                                                                        | Комбинированное занятие                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2         |                                 |
|                                                                                                        | <p><b>Понятие: Защита от опасностей</b> – это способы и методы снижения уровня и продолжительности действия опасностей на человека (природу). <b>Правило:</b> чтобы защитить объект от опасностей, необходимо снизить негативное влияние источников опасности (сокращением значения риска и размеров опасных зон), его выведением из опасной зоны; применением экобиозащитной техники и средств индивидуальной защиты</p> <p><b>Предметное действие:</b> выбор мер (способы, методы, средства, модели поведения) для защиты от опасностей окружающей среды, в том числе в чрезвычайной ситуации, порядок действия при атаке БПЛА</p> <p><b>Правило действия:</b> чтобы выбрать меры для защиты объекта от опасностей окружающей среды, в том числе в чрезвычайной ситуации, необходимо подобрать согласно нормативным требованиям оптимальные/доступность+функциональность/ средства индивидуальной защиты, модели безопасного поведения, обозначить пути выхода из опасной зоны, сформулировать правила поведения/техники безопасности</p> <p><b>Алгоритм</b> выбора способа защиты на основе нормативных документов</p> |           |                                 |
| <b>Тема 3.2 Как снизить риски для здоровья.<br/>Профилактика заболеваний.<br/>Здоровый образ жизни</b> | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2         | ОК3; ОК04; ОК08                 |
|                                                                                                        | Практическое занятие                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2         |                                 |
|                                                                                                        | <p><b>Понятие:</b> защита жизни и здоровья - способы и методы снижения уровня действия вредных и опасных факторов для физического и психического здоровья</p> <p><b>Предметное действие:</b> выбор мер (способов, методов, средств, образа жизни) для защиты жизни и здоровья от опасностей окружающей среды</p> <p><b>Правило действия:</b> чтобы выбрать меры снижения уровня действия вредных и опасных факторов для здоровья от опасностей окружающей, необходимо подобрать согласно гигиеническим нормам/требованиям оптимальные средства профилактики заболевания, модели безопасного поведения, в т.ч. в пандемию</p> <p><b>Алгоритм</b> выбора способа профилактики типичных/смертельно опасных для подростков заболеваний (инфекционных, психологических)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |                                 |
| <b>Тема 3.3 Как защититься от опасностей на дорогах</b>                                                | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2         | ОК04; ОК07                      |
|                                                                                                        | Практическое занятие                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2         |                                 |
|                                                                                                        | <p><b>Понятие:</b> защита жизни и здоровья участников дорожного движения - способы и методы снижения уровня действия опасных факторов дорожного движения</p> <p><b>Предметное действие:</b> выбор мер (средств индивидуальной защиты, правил, моделей поведения) для защиты жизни и здоровья участников дорожного</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |                                 |

|                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------------------------------------|
|                                                                                           | <p>движения</p> <p><i>Правило действия:</i> чтобы выбрать меры защиты жизни и здоровья участников дорожного движения, необходимо подобрать средства индивидуальной защиты, правила и модели поведения на основе ПДД и иных нормативных документов</p> <p><i>Алгоритм</i> выбора мер защиты жизни и здоровья участников дорожного движения (на выбор)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |                                    |
| Тема 3.4. Как безопасно вести себя в ситуации пожара в общественном месте                 | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2  | ОК04; ОК07                         |
|                                                                                           | Практическое занятие                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2  |                                    |
|                                                                                           | <p><i>Понятие:</i> защита жизни и здоровья в условиях пожара - способы и методы снижения уровня действия опасных факторов пожара за счет выведения объекта защиты из <b>опасной</b> зоны, применения средств пожаротушения и индивидуальной защиты</p> <p><i>Предметное действие:</i> выбор мер (средств пожаротушения, индивидуальной защиты, правил, моделей поведения) для защиты жизни и здоровья в условиях пожара в общественном месте</p> <p><i>Правило действия:</i> чтобы выбрать меры защиты жизни и здоровья в условиях пожара, необходимо подобрать доступные средства пожаротушения индивидуальной защиты и модель поведения адекватно ситуации пожара</p> <p><i>Алгоритм</i> выбора мер защиты жизни и здоровья при пожаре (в своем жилище, в колледже, в торговом центре, на рабочем месте) в разных условиях (задымления, активного огня, затруднений эвакуации)</p> |    |                                    |
| Тема 3.5 Как безопасно вести себя в ситуации захвата заложников в общественном месте (ЧС) | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2  | ОК04; ОК07                         |
|                                                                                           | Практическое занятие                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2  |                                    |
|                                                                                           | <p><i>Понятие:</i> защита жизни и здоровья в ситуации захвата заложников в общественном месте - способы и методы снижения уровня действия опасных факторов теракта за счет выведения объекта защиты из <b>опасной</b> зоны, применения моделей безопасного поведения, включая способы психологической защиты</p> <p><i>Предметное действие:</i> выбор мер (средств индивидуальной защиты, правил, моделей поведения) для защиты жизни и здоровья в ситуации захвата заложников/стрельбы в общественном месте</p> <p><i>Правило действия:</i> чтобы выбрать меры защиты жизни и здоровья в ситуации захвата заложников в общественном месте, необходимо подобрать способы и методы снижения уровня действия опасных факторов теракта/стрельбы за счет выведения объекта защиты из <b>опасной</b> зоны, применения моделей безопасного поведения</p> <p><i>Алгоритм</i></p>            |    |                                    |
| Раздел 4 Основы военной службы                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 12 | ОК01; ОК02; ОК03; ОК04; ОК06; ОК08 |
| Тема 4.1. История создания                                                                | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2  | ОК06; ОК08                         |

|                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------------------|
| Вооруженных Сил России                                                                                                                                            | Комбинированное занятие                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2 |                              |
|                                                                                                                                                                   | Понятие о Вооруженных Сил России, обеспечении безопасности нашей страны.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |                              |
|                                                                                                                                                                   | Предназначение Вооруженных Сил РФ. Реформирование Армии и Флота.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |                              |
|                                                                                                                                                                   | Общевоинский Устав                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |                              |
| Тема 4.2 Основные понятия о воинской обязанности                                                                                                                  | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2 | ОК03; ОК06; ОК08             |
|                                                                                                                                                                   | Комбинированное занятие                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2 |                              |
|                                                                                                                                                                   | Понятие о воинском учете, обязательной подготовке к военной службе, призыве на военную службу, прохождении военной службы по призыву, пребывании в запасе, призыве на военные сборы и прохождении военных сборов в период пребывания в запасе, а также воинская обязанность в период военного времени, военного положения и в период мобилизации.                                                                                                                  |   |                              |
|                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |                              |
| Тема 4.3 Основные понятия о психологической совместимости членов воинского коллектива (экипажа, боевого расчета). Тренинг бесконфликтного общения и саморегуляции | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2 | ОК04; ОК06; ОК08             |
|                                                                                                                                                                   | Практическое занятие                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2 |                              |
|                                                                                                                                                                   | Понятие о психологических основах взаимодействия военнослужащих в коллективе, совместной жизнедеятельности военнослужащих. Понятие конфликта и его влияния на уровень боеготовности и боеготовности отделения, экипажа, расчета. Понятие о способах бесконфликтного общения в условиях военной службы.                                                                                                                                                             |   |                              |
|                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |                              |
| Тема 4.4 Как стать офицером РА. Основные виды военных образовательных учреждений профессионального образования                                                    | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2 | ОК1; ОК2; ОК03<br>ОК06; ОК08 |
|                                                                                                                                                                   | Комбинированное занятие                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2 |                              |
|                                                                                                                                                                   | Понятие о офицерском составе, порядке поступления и обучения в военных образовательных учреждениях, требованиях, предъявляемых к подготовке офицеров. Кодекс чести Российского офицера, требованиях общества, предъявляемых к офицеру.                                                                                                                                                                                                                             |   |                              |
|                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |                              |
| Тема 4.5 Строевая подготовка                                                                                                                                      | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2 | ОК04; ОК06; ОК08             |
|                                                                                                                                                                   | Практическое занятие                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2 |                              |
|                                                                                                                                                                   | Понятия об одиночной строевой подготовке и слаживании подразделений. Правила и алгоритмы предметных действий: Строевой стойки. Выполнение команд «Становись, Равняйся, Смирно, Вольно, Заправиться». Повороты на месте. Перестроение из одношереножного строя в двухшереножный строй и обратно. Движение строевым шагом. Повороты в движении. Прохождение в составе подразделения торжественным маршем и в составе подразделения с песней. Приветствие в движении. |   |                              |
|                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |                              |
| Тема 4.6 Огневая подготовка. Порядок неполной сборки и разборки ММГ АК-74                                                                                         | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2 | ОК04; ОК06; ОК08             |
|                                                                                                                                                                   | Практическое занятие                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2 |                              |
|                                                                                                                                                                   | Понятие о назначении и боевых свойствах оружия, его устройстве, мерах безопасности при обращении с оружием и патронами, о неполной и полной разборке автомата, назначении частей, узлов и механизмов автомата.                                                                                                                                                                                                                                                     |   |                              |
|                                                                                                                                                                   | Правила и алгоритмы предметных действий: неполной разборки, сборки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |                              |

|                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------|
|                                                                                                                               | автомата<br><i>Правила и приемы стрельбы, способов поиска цели и управления огнем, действиях по командам руководителя стрельб</i>                                                                                                                                                                                                                                   |           |                           |
| <b>Раздел 5 Основы медицинских знаний</b>                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>10</b> | ОК02; ОК04; ОК07;<br>ОК08 |
| <b>Тема 5.1. Помощь при состояниях вызванных нарушением сознания</b>                                                          | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>2</b>  | ОК02; ОК04; ОК7           |
|                                                                                                                               | Комбинированное занятие                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2         |                           |
|                                                                                                                               | <i>Понятие об эпилепсии, инсульте, обмороке, инфаркте, диабете, токсикологическом опьянении.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |                           |
|                                                                                                                               | <i>Правила и алгоритмы поведения и оказания первой помощи при этих состояниях</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |                           |
| <b>Тема 5.2. Первая помощь при неотложных состояниях: закон и порядок оказания. Алгоритм помощи пострадавшим при ДТП и ЧС</b> | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>2</b>  | ОК02; ОК04; ОК07          |
|                                                                                                                               | Практическое занятие                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2         |                           |
|                                                                                                                               | <i>Понятие о неотложных состояниях в УК РФ Статья 124, Статья 125, Правила проведения диагностики и помощи в неотложных состояниях</i>                                                                                                                                                                                                                              |           |                           |
|                                                                                                                               | <i>Алгоритм оказания первой помощи при остановке сердца, искусственная вентиляция легких</i><br><i>Понятие о ДТП и ЧС на транспорте.</i><br><i>Правила помощи при травмах рук, ног, головы, при переломах, вывихах, ушибах и т.д.</i><br><i>Алгоритмы оказания первой помощи при травмах, ранениях, переломах. Отработка моделей поведения при ЧС на транспорте</i> |           |                           |
| <b>Тема 5.3. Алгоритм помощи при кровотечениях и ранениях</b>                                                                 | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>2</b>  | ОК04; ОК07                |
|                                                                                                                               | Практическое занятие                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2         |                           |
|                                                                                                                               | <i>Понятие о видах кровотечений, средствах обеззараживания и дезинфекции.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |                           |
|                                                                                                                               | <i>Правило остановки кровотечений способом наложения жгута и закрутки.</i><br><i>Алгоритмы оказания первой помощи при кровотечениях</i>                                                                                                                                                                                                                             |           |                           |
| <b>Тема 5.4. Оказание помощи подручными средствами в природных условиях</b>                                                   | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>2</b>  | ОК04; ОК07                |
|                                                                                                                               | Практическое занятие                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2         |                           |
|                                                                                                                               | <i>Понятие об экстремальных ситуациях в природных условиях.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |                           |
|                                                                                                                               | <i>Способы и особенности фиксации конечностей. Способы транспортировки пострадавших.</i><br><i>Способы согревания на открытой местности,</i><br><i>Вынужденное автономное существование.</i><br><i>Правило добычи: воды, пищи, огня. Временное жилище.</i>                                                                                                          |           |                           |
| <b>Тема 5.5. Помощь при воздействии температур на организм человека. Способы самоспасения</b>                                 | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>2</b>  | ОК04; ОК07; ОК08          |
|                                                                                                                               | Комбинированное занятие                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2         |                           |
|                                                                                                                               | <i>Понятие об ожогах и их видах (термические, химические, кислотные, щелочные).</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |                           |
|                                                                                                                               | <i>Правило алгоритм помощи при ожогах различных видов.</i><br><i>Способы самоспасения. Первая помощь пострадавшему на производстве.</i>                                                                                                                                                                                                                             |           |                           |

|                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------|
|                                                                                            | Алгоритм поведения при ЧС.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |                                                  |
| <b>Раздел 6 Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>10</b> | ОК1; ОК02; ОК04;<br>ОК06; ОК07;<br>ПК2.5; ПК 4.4 |
| <b>Тема 6.1. Как выявить и описать опасности на рабочем месте</b>                          | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>2</b>  | ОК1; ОК02; ОК04;<br>ОК07;<br>ПК2.5; ПК 4.4       |
|                                                                                            | Практическое занятие                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2         |                                                  |
|                                                                                            | Классификация опасностей: по видам профессиональной деятельности, по причинам возникновения на рабочем месте, по опасным событиям вследствие воздействия опасностей. Источники опасностей и вредностей, факторы риска, условия возникновения и развития нежелательных событий. Порядок проведения идентификации опасностей на рабочем месте                                                                                                                                     |           |                                                  |
|                                                                                            | Перечень примерных тем проектов/исследований:<br>Анализ связи вредных факторов на конкретном рабочем месте с заболеваниями работников железнодорожного транспорта;<br>Анализ источников опасностей на разных технологических этапах выполнения работ на железнодорожном транспорте;<br>Анализ картины опасностей современной молодежи;<br>Создание презентации/видеоролика об историях травматизма/развития профессиональных заболеваний работников железнодорожного транспорта |           |                                                  |
| <b>Тема 6.2. Оценка рисков на рабочем месте</b>                                            | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>2</b>  | ОК1; ОК02; ОК04;<br>ОК07;<br>ПК2.5; ПК 4.4       |
|                                                                                            | Практическое занятие                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2         |                                                  |
|                                                                                            | Возможные последствия опасностей по степени тяжести: гибель, травма, профессиональное заболевание. Статистические данные по несчастным случаям на производстве. Определение вероятности наступления опасностей.                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |                                                  |
|                                                                                            | Перечень примерных тем проектов/исследований<br>Сравнительный анализ рисков в работе железнодорожного транспорта в XIX, XX и XXI веках;<br>Оценить риск профессиональных заболеваний                                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |                                                  |
| <b>Тема 6.3. Определение методов защиты от опасностей на рабочем месте</b>                 | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>2</b>  | ОК1; ОК02; ОК04;<br>ОК07;<br>ПК2.5; ПК 4.4       |
|                                                                                            | Практическое занятие                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2         |                                                  |
|                                                                                            | Основные причины травматизма и профессиональных заболеваний: технические, организационные, санитарно-гигиенические, психофизиологические. Методы уменьшения опасностей на рабочем месте, выбор средств индивидуальной и коллективной защиты. Типовые отраслевые нормы выдачи средств индивидуальной защиты                                                                                                                                                                      |           |                                                  |
|                                                                                            | Перечень примерных тем проектов/исследований:<br>Обзорная статья об индивидуальных средствах защиты при выполнении работ на железнодорожном транспорте» (средства по выбору);<br>Сравнительный анализ безопасности железнодорожного транспорта в России и стране в Европе (на выбор)                                                                                                                                                                                            |           |                                                  |

|                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------|
| <b>Тема 6.4. Знакомство с повседневным бытом военнослужащих</b>                                             | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2         | ОК02; ОК04; ОК06;<br>ПК2.5; ПК 4.4          |
|                                                                                                             | Практическое занятие                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2         |                                             |
|                                                                                                             | Тематическая экскурсия с показом учебных классов, казармы, специальной военной техники, посещение музея железнодорожной части.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |                                             |
|                                                                                                             | Примерные темы проектов/исследований<br>Составление статьи-отчета об экскурсии в ВЧ (по плану);<br>Статья-отчет об экскурсии в музей воинской славы (по плану);<br>Сравнительный анализ должностных инструкций/компетенций для гражданского специалиста железнодорожника и военного железнодорожника                                                                                                                                                                            |           |                                             |
| <b>Тема 6.5. Методы оказания первой помощи гражданам при ЧС и катастрофах на железнодорожном транспорте</b> | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2         | ОК02; ОК04;<br>ОК06; ОК07;<br>ПК2.5; ПК 4.4 |
|                                                                                                             | Практическое занятие                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2         |                                             |
|                                                                                                             | Тематическая экскурсия в Центр медицины и катастроф. С применением практических навыков по отработке неотложных состояний на тренажере для реанимационных действий. Выявление причин травматизации на производстве, в транспорте и в общественных местах. Самостоятельный выбор методов и средств помощи пострадавшим при катастрофах на транспорте, на производстве.                                                                                                           |           |                                             |
|                                                                                                             | Примерные темы проектов/исследований:<br>Анализ инструкции по технике безопасности на различных объектах железной дороги с целью выявления видов травматизации;<br>Анализ законов и иных нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования по охране труда, распространяющиеся на вид деятельности для специальности;<br>Составление/ разработка перечня средств для оказания первой помощи при травматизации на различных объектах железной дороги |           |                                             |
| <b>Контрольно-оценочное занятие</b>                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2         |                                             |
| <b>Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачет)</b>                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | -         |                                             |
| <b>Всего:</b>                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>68</b> |                                             |



### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Кабинет безопасности жизнедеятельности, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными и (или) электронными изданиями, рекомендованными для использования в образовательном процессе.

##### **3.2.1. Основные печатные и электронные издания**

1. Основы безопасности жизнедеятельности : 10-й класс : учебник / Б. О. Хренников, Н. В. Гололобов, Л. И. Лыняная, М. В. Маслов. — Москва : Просвещение, 2023. — 383 с. — ISBN 978-5-09-102337-4. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334649> (дата обращения: 22.09.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Основы безопасности жизнедеятельности : 11-й класс : учебник / Б. О. Хренников, Н. В. Гололобов, Л. И. Лыняная, М. В. Маслов. — Москва : Просвещение, 2023. — 320 с. — ISBN 978-5-09-102338-1. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334652> (дата обращения: 22.09.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

##### **3.2.2. Дополнительные источники**

1. Косолапова, Н. В. Основы безопасности жизнедеятельности : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Н. В. Косолапова, Н.А. Прокопенко. - 6-изд., стер. - М. : Издательский центр "Академия", 2019. - 368 с. - ISBN 978-5-4468- 7894-9. — Текст : непосредственный.

2. Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 335 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17843-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/533825> (дата обращения: 15.12.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Беляков, Г. И. Основы обеспечения жизнедеятельности и выживание в чрезвычайных ситуациях : учебник для среднего профессионального образования / Г.И.Беляков.— 4-е изд., перераб. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 641 с.— (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-17728-2.— Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/533629> (дата обращения: 15.12.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Медико-биологические основы безопасности : учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Е. В. Аникина, Б. И. Лавер, Д. А. Семенов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 475 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16111-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530445> (дата обращения: 15.12.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** раскрываются через дисциплинарные результаты, усвоенные знания и приобретенные студентами умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

| Общая/профессиональная компетенция                                                                                                                                                                                                                                                     | Раздел/Тема                                                                                                                                                                                                                     | Типоценочных мероприятий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам                                                                                                                                                                                 | Р1, Темы: 1.6;<br>Р4, Темы: 4.4;<br>Р6, Темы: 6.1, 6.2, 6.3                                                                                                                                                                     | - Кейс-задание;<br>- Старт-задание;<br>- Задание исследование;<br>- Задание-эксперимент;<br>- Фронтальный опрос;<br>- Графический диктант;<br>- Защита алгоритма оказания первой помощи;<br>- Защита презентаций;<br>- Тестирование;<br>- Тест-задание;<br>- Защита работ прикладного модуля<br>- Выполнение заданий на дифференцированно мзачете |
| ОК02.Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности                                                                                                                      | Р1, Темы: 1.1, 1.2, 1.3, 1.6;<br>Р2, Темы: 2.1, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6;<br>Р3, Темы: 3.1;<br>Р4, Темы: 4.4;<br>Р5, Темы: 5.1, 5.2;<br>Р6, Темы: 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| ОК03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях                                              | Р3, Темы: 3.2;<br>Р4, Темы: 4.2;<br>Р4, Темы: 4.3                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| ОК04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде                                                                                                                                                                                                                   | Р1, Темы: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6;<br>Р2, Темы: 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6;<br>Р3, Темы: 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5;<br>Р4, Темы: 4.3, 4.5, 4.6;<br>Р5, Темы: 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5;<br>Р6, Темы: 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| ОК06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации международных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения | Р4, Темы: 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6;<br>Р6, Темы: 6.4, 6.5                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| ОК07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях                                                                                          | Р1, Темы: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6;<br>Р2, Темы: 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6;<br>Р3, Темы: 3.1, 3.3, 3.4, 3.5;<br>Р5, Темы: 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5;<br>Р6, Темы: 6.1, 6.2, 6.3, 6.5                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| ОК08. Использовать средства                                                                                                                                                                                                                                                            | Р2, Темы: 2.5;                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|                                                                                                                                                                 |                                                                             |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--|
| физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности | Р3, Темы: 3.2;<br>Р 4, Темы: 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6;<br>Р5, Темы: 5.5 |  |
| ПК 2.5. Соблюдать требования охраны окружающей среды, охраны труда и промышленной безопасности при строительстве и эксплуатации железных дорог                  | Р 6, Темы: 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5                                          |  |
| ПК 4.4. Организовывать соблюдение охраны труда на производственном участке, проводить профилактические мероприятия и инструктаж персонала.                      | Р 6, Темы: 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5                                          |  |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ООД.11 МАТЕМАТИКА**

для специальности  
**13.02.07 Электроснабжение**

Квалификация – **техник**

Форма обучения – **очная**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

|                                                                     |           |
|---------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1.ОБЩАЯХАРАКТЕРИСТИКАРАБОЧЕЙПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ<br/>ДИСЦИПЛИНЫ</b> | <b>4</b>  |
| <b>2.СТРУКТУРА ИСОДЕРЖАНИЕУЧЕБНОЙДИСЦИПЛИНЫ</b>                     | <b>18</b> |
| <b>3.УСЛОВИЯРЕАЛИЗАЦИИУЧЕБНОЙДИСЦИПЛИНЫ</b>                         | <b>32</b> |
| <b>4.КОНТРОЛЬИОЦЕНКАРЕЗУЛЬТАТОВОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ<br/>ДИСЦИПЛИНЫ</b>  | <b>34</b> |

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.11Математика**

## **1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Общеобразовательная дисциплина ООД.11 Математика является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии ФГОС СПО специальности 13.02.07 Электроснабжение .

## **1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины**

### **1.2.1. Цель дисциплины**

Содержание программы общеобразовательной дисциплины ООД.11 Математика направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО.

### **1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО**

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК: ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ПК 1.2., ПК 2.4., ПК 4.1.

| Общие компетенции                                                                                      | Планируемые результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                        | Общие                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Дисциплинарные                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| ОК01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | <p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности,</li> </ul> <p>Овладение универсальными учебными и познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры критерии их достижения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> </ul> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры критерии решения;</li> <li>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</li> <li>- уметь переносить знания в познавательную</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;</li> <li>- уметь оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений;</li> <li>- уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы;</li> <li>- уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; уметь находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, нахождение пути, скорости и ускорения;</li> <li>- уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами;</li> <li>- уметь решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли, части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов;</li> <li>- уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; уметь извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках,</li> </ul> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>практическую область жизни деятельности;</p> <p>уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</p> <p>выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</p> <p>использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:</p> | <p>отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств;</p> <p>уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;</p> <p>уметь оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира;</p> <p>уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; умение распознавать симметрию в пространстве; умение распознавать правильные многогранники;</p> <p>уметь оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач;</p> <p>уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы;</p> <p>уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты</p> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>середины отрезка, расстояние между двумя точками;</p> <p>уметь выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки;</p> <p>уметь оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные формулировки; умение формулировать обратное и противоположное утверждение, приводить примеры и контрпримеры, использовать метод математической индукции; проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений;</p> <p>уметь оперировать понятиями: множество, подмножество, операции над множествами; умение использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений при решении задач, в том числе из других учебных предметов;</p> <p>уметь оперировать понятиями: граф, связный граф, дерево, цикл, граф на плоскости; умение задавать и описывать графы различными способами; использовать графы при решении задач;</p> <p>уметь свободно оперировать понятиями: сочетание, перестановка, число сочетаний, число перестановок; бином Ньютона; умение применять комбинаторные факты и рассуждения для решения задач;</p> <p>-уметь оперировать понятиями: натуральное число, целое число, остаток по модулю, рациональное число, иррациональное число, множества натуральных, целых, рациональных, действительных чисел; умение использовать признаки делимости, наименьший общий делитель и наименьшее общее кратное, алгоритм Евклида при решении задач; знакомство с различными позиционными системами счисления;</p> <p>уметь свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа;</p> <p>уметь оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; умение решать уравнения, неравенства и системы с помощью</p> |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни;</p> <p>-уметь свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; умение строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций;</p> <p>умение использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; умение свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; умение проводить исследование функции;</p> <p>умение использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множество решений уравнений, неравенств и их систем;</p> <p>уметь свободно оперировать понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия; умение задавать последовательности, в том числе с помощью рекуррентных формул;</p> <p>уметь оперировать понятиями: непрерывность функции, асимптоты графика функции, первая и вторая производная функции, геометрический и физический смысл производной, первообразная, определенный интеграл; умение находить асимптоты графика функции; умение вычислять производные суммы, произведения, частного и композиции функций, находить уравнение касательной к графику функции;</p> <p>умение использовать производную для исследования функций, для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических и физических задачах, для определения скорости и ускорения; находить площади и объемы фигур с помощью интеграла; приводить примеры математического моделирования с помощью дифференциальных уравнений;</p> |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>уметь оперировать понятиями: комплексное число, сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа, форма записи комплексных чисел (геометрическая, тригонометрическая и алгебраическая); уметь производить арифметические действия с комплексными числами; приводить примеры использования комплексных чисел;</p> <p>уметь свободно оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение для описания числовых данных; умение исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; графически исследовать совместные наблюдения с помощью диаграмм рассеивания и линейной регрессии;</p> <p>уметь находить вероятности событий с использованием графических методов; применять для решения задач формулы сложения и умножения вероятностей, формулу полной вероятности, формулу Бернулли, комбинаторные факты и формулы; оценивать вероятности реальных событий; умение оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение случайной величины, функции распределения плотности равномерного, показательного и нормального распределений; умение использовать свойства изученных распределений для решения задач; знакомство с понятиями: закон больших чисел, методы выборочных исследований; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;</p> <p>уметь свободно оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, отрезок, луч, плоский угол, двугранный угол, трехгранный угол, пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов в окружающем мире; умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, правильный многогранник, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, развертка поверхности, сечения конуса и цилиндра, параллельные оси или основанием, сечение шара, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса; умение строить сечение многогранника, изображать</p> |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>многогранники, фигуры и поверхности вращения, их сечения, в том числе с помощью электронных средств; умение применять свойства геометрических фигур, самостоятельно формулировать определения изучаемых фигур, выдвигать гипотезы о свойствах и признаках геометрических фигур, обосновывать или опровергать их; умение проводить классификацию фигур по различным признакам, выполнять необходимые дополнительные построения;</p> <p>- уметь свободно оперировать понятиями: площадь фигуры, объем фигуры, величина угла, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями, площадь сферы, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение находить отношение объемов подобных фигур;</p> <p>уметь свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; умение распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; умение использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни;</p> <p>уметь свободно оперировать понятиями: прямоугольная система координат, вектор, координаты точки, координаты вектора, сумма векторов, произведение вектора на число, разложение вектора по базису, скалярное произведение, векторное произведение, угол между векторами; умение использовать векторный и координатный метод для решения геометрических задач и задач других учебных предметов; оперировать понятиями: матрица <math>2 \times 2</math> и <math>3 \times 3</math>, определитель матрицы, геометрический смысл определителя;</p> <p>уметь моделировать реальные ситуации на языке математики; составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат; строить математические модели с помощью геометрических понятий и величин, решать связанные с ними практические задачи; составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат; решать прикладные задачи средствами математического анализа, в том числе социально-экономического и физического характера;</p> <p>- умение выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание</p> |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений; умение распознавать проявления законов математики в искусстве, умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> | <p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> <li>осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.</li> </ul> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</li> <li>создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</li> <li>оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</li> <li>использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</li> <li>владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</li> </ul> | <p>уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами;</p> <p>уметь оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; уметь решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни;</p> <p>уметь свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; уметь распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; уметь использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни</p> |
| <p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное</p>                                                                                                                      | <p>В области духовно-нравственного воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность нравственного сознания, этического</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p> | <p>поведения;<br/> способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;<br/> осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;<br/> ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;<br/> Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация:<br/> самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;<br/> самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;<br/> - давать оценкуovým ситуациям;<br/> способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;<br/> б) самоконтроль:<br/> использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;<br/> уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;<br/> в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:<br/> внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;<br/> эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;<br/> - социальных навыков, включающих способность</p> | <p>уравнения и неравенства, их системы;<br/> уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; уметь распознавать симметрию в пространстве; уметь распознавать правильные многогранники;<br/> уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                             | выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде                                                                                        | <p>готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p> <p>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <p>понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</p> <p>принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;</p> <p>координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</p> <p>осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.</p> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей:</p> <p>принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</p> <p>признавать свое право и право других людей на ошибки;</p> <p>развивать способность понимать мир с позиции другого человека</p> | <p>уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; уметь вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;</p> <p>уметь свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа;</p> <p>уметь свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; уметь строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций;</p> <p>уметь использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами;</p> <p>свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; уметь проводить исследование функции;</p> <p>уметь использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем</p> |
| ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | <p>В области эстетического воспитания:</p> <p>эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;</p> <p>способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;</p> <p>- убежденность в значимости для личности и общества</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <p>- уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц, диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p>отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;</li> </ul> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а)общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;</li> <li>- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;</li> <li>- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p>уметь оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями;</p> <p>уметь использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <p>ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p> | <p>осознание обучающимися российской гражданской идентичности;</p> <p>целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;</p> <p>В части гражданского воспитания:</p> <p>осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;</p> <p>принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;</p> <p>готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;</p> <p>готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;</p> | <p>уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками;</p> <p>-уметь выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки.</p> <p>уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; уметь вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях</p> |



|                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                      | <p>умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;</p> <p>готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;</p> <p>патриотическое воспитание:</p> <p>сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;</p> <p>ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;</p> <p>идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;</p> <p>освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);</p> <p>способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;</p> <p>овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p> | <p>не принимать действия, приносящие вред окружающей среде;</p> <p>уметь прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;</p> <p>расширить опыт деятельности экологической направленности;</p> <p>разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;</p> <p>- осуществлять целенаправленный поиск переноса</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; уметь находить производные элементарных функций, используя справочные материалы;</p> <p>исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа;</p> <p>применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения;</p> <p>уметь оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <p>средствиспособовдействиявпрофессиональнуюсреду;<br/> уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;<br/> предлагатьновыепроекты,оцениватьидеиспозиции новизны, оригинальности, практической значимости;<br/> давать оценкуновым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p>поверхностейиобъемовподобныхфигурприрешениизадач;<br/> -уметьвычислятьгеометрическиевеличины(длина,угол,площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <p>ПК1.2.Анализировать<br/> рассчитыватьматериалы<br/> геодезических съемок</p> <p>ПК 2.4. Выполнять работы по проектированию и строительству железных дорог, земляного полотна и искусственных сооружений</p> <p>ПК 4.1. Планировать работу структурного подразделения при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте железнодорожного пути, искусственных сооружений</p> | <p>Вчаститрудовоговоспитания:<br/> готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;<br/> готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;<br/> интерес к различным сферам профессиональной деятельности;<br/> готовность и способность к образованию и самообразованиюнапротяжениивсейжизни.</p> <p>Овладениеуниверсальнымиучебными познавательными действиями:<br/> а)базовыелогическиедействия:<br/> самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;<br/> устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;<br/> определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;<br/> выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;<br/> вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;<br/> развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</p> <p>б)базовыеисследовательскиедействия:<br/> владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыкамиразрешения проблем;<br/> - выявлять причинно-следственные связи и</p> | <p>уметь выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве;<br/> уметь моделировать реальные ситуации на языке математики;<br/> составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат; строить математические модели с помощью геометрических понятий и величин, решать связанные с ними практические задачи; составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат; решать прикладные задачи средствами математического анализа, в том числе социально- экономического и физического характера</p> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; уметь интегрировать знания из разных предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения.</p> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а)общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;</li> </ul> <p>б)совместная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива; принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;</li> <li>- оценивать качество своего вклада и каждого участника</li> </ul> |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>· команды в общий результат по разработанным критериям;</li><li>· предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;</li><li>· координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</li><li>· осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</li></ul> |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы                                                                            | Объем в часах |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Объем образовательной программы дисциплины                                                    | 308           |
| вт.ч.                                                                                         |               |
| Основное содержание                                                                           | 308           |
| вт.ч.:                                                                                        |               |
| теоретическое обучение                                                                        | 220           |
| практические занятия                                                                          | 80            |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (1 семестр), экзамена (2 семестр) | 8             |

## 2.2. Тематический план содержания дисциплины

| Наименование раздела и темы                                                                      | Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся         | Объем часов | Формируемые компетенции                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                                                | 2                                                                                                                                                           | 3           | 4                                                                                             |
| <b>Раздел 1. Повторение курса математики основной школы</b>                                      |                                                                                                                                                             | <b>22</b>   | ОК 01., ОК02.,<br>ОК 03., ОК04.,<br>ОК 05., ОК06.,<br>ОК07.,<br>ПК1.2.,<br>ПК2.4.,<br>ПК4.1., |
| Тема 1.1 Цель и задачи математики при освоении специальности                                     | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                        | <b>2</b>    |                                                                                               |
|                                                                                                  | Базовые знания и умения по математике в профессиональной и повседневной деятельности                                                                        |             |                                                                                               |
| Тема 1.2 Числа и вычисления. Выражения и преобразования                                          | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                        | <b>2</b>    |                                                                                               |
|                                                                                                  | Действия над положительными и отрицательными числами, обыкновенными и десятичными дробями. Действия с степенями, формулы сокращенного умножения             |             |                                                                                               |
| Тема 1.3. Геометрия на плоскости                                                                 | <b>Профессионально-ориентированное содержание</b>                                                                                                           | <b>2</b>    |                                                                                               |
|                                                                                                  | Виды плоских фигур и их площадь. Практико-ориентированные задачи в курсе геометрии на плоскости                                                             |             |                                                                                               |
|                                                                                                  | <b>в том числе практические занятия</b>                                                                                                                     | <b>2</b>    |                                                                                               |
| Практическое занятие №1<br>Решение практико-ориентированных задач в курсе геометрии на плоскости |                                                                                                                                                             |             |                                                                                               |
| Тема 1.4 Процентные вычисления                                                                   | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                        | <b>4</b>    |                                                                                               |
|                                                                                                  | Простые проценты, разные способы их вычисления. Сложные проценты                                                                                            | <b>2</b>    |                                                                                               |
|                                                                                                  | <b>в том числе практические занятия</b>                                                                                                                     | <b>2</b>    |                                                                                               |
|                                                                                                  | Практическое занятие №2<br>Процентные вычисления                                                                                                            |             |                                                                                               |
| Тема 1.5 Уравнения и неравенства                                                                 | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                        | <b>4</b>    |                                                                                               |
|                                                                                                  | Линейные, квадратные, дробно-линейные уравнения и неравенства                                                                                               | <b>2</b>    |                                                                                               |
|                                                                                                  | <b>в том числе практические занятия</b>                                                                                                                     | <b>2</b>    |                                                                                               |
|                                                                                                  | Практическое занятие №3<br>Уравнения и неравенства                                                                                                          |             |                                                                                               |
| Тема 1.6 Системы уравнений и неравенств                                                          | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                        | <b>6</b>    |                                                                                               |
|                                                                                                  | Способы решения систем линейных уравнений. Понятия: матрица 2х2 и 3х3, определитель матрицы. Метод Гаусса. Системы нелинейных уравнений. Системы неравенств |             |                                                                                               |
| Тема 1.7 Входной контроль                                                                        | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                        | <b>2</b>    |                                                                                               |
|                                                                                                  | Вычисления и преобразования. Уравнения и неравенства. Геометрия на плоскости. Контрольная работа № 1                                                        |             |                                                                                               |
| <b>Раздел 2 Прямые и плоскости в пространстве</b>                                                |                                                                                                                                                             | <b>18</b>   | ОК 01., ОК03.,<br>ОК 04., ОК07.,<br>ПК1.2.,                                                   |
| Тема 2.1. Основные понятия стереометрии. Расположение                                            | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                        | <b>2</b>    |                                                                                               |
|                                                                                                  | Предмет стереометрии. Основные понятия (точка, прямая, плоскость, пространство).                                                                            |             |                                                                                               |

|                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------------------------------------------------------------------------|
| прямых и плоскостей                                                                                        | Основные аксиомы стереометрии. Пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Признаки свойств скрещивающихся прямых. Основные пространственные фигуры.                                                                                                                                                                                                                                                     |    | ПК2.4.,<br>ПК4.1.,                                                     |
| Тема 2.2. Параллельность прямых, прямой и плоскости, плоскостей                                            | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4  |                                                                        |
|                                                                                                            | Параллельные прямая и плоскость. Определение. Признак. Свойства (с доказательством). Параллельные плоскости. Определение. Признак. Свойства (с доказательством). Тетраэдр и его элементы. Параллелепипед и его элементы. Свойства противоположных граней и диагоналей параллелепипеда. Построение сечений. Решение задач.                                                                                          |    |                                                                        |
| Тема 2.3. Перпендикулярность прямых, прямой и плоскости, плоскостей                                        | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2  |                                                                        |
|                                                                                                            | Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые, перпендикулярные к плоскости. Признак перпендикулярности прямой и плоскости. Доказательство. Перпендикуляр и наклонная. Перпендикулярные плоскости. Признак перпендикулярности плоскостей. Доказательство. Расстояния в пространстве                                                                                                                                 |    |                                                                        |
| Тема 2.4. Теорема о трех перпендикулярах                                                                   | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4  |                                                                        |
|                                                                                                            | Теорема о трех перпендикулярах. Доказательство. Угол между прямой и плоскостью. Угол между плоскостями                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |                                                                        |
| Тема 2.5. Параллельные, перпендикулярные, скрещивающиеся прямые                                            | <b>Профессионально-ориентированное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 4  |                                                                        |
|                                                                                                            | Аксиомы стереометрии. Перпендикулярность прямой и плоскости, параллельность двух прямых, перпендикулярных плоскости, перпендикулярность плоскостей                                                                                                                                                                                                                                                                 | 4  |                                                                        |
|                                                                                                            | <b>в том числе практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |                                                                        |
|                                                                                                            | Практическое занятие № 4,5<br>Параллельные, перпендикулярные, скрещивающиеся прямые                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |                                                                        |
| Тема 2.6. Решение задач. Прямые и плоскости в пространстве                                                 | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2  |                                                                        |
|                                                                                                            | Расположение прямых и плоскостей в пространстве. Перпендикулярность и параллельность прямых и плоскостей. Скрещивающиеся прямые. Контрольная работа № 2                                                                                                                                                                                                                                                            |    |                                                                        |
| <b>Раздел 3. Координаты и векторы</b>                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 16 | ОК 02., ОК 03.,<br>ОК 04., ОК 07.,<br>ПК 1.2.,<br>ПК 2.4.,<br>ПК 4.1., |
| Тема 3.1. Декартовы координаты в пространстве. Расстояние между двумя точками. Координаты середины отрезка | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4  |                                                                        |
|                                                                                                            | Декартовы координаты в пространстве. Простейшие задачи в координатах. Расстояние между двумя точками, координаты середины отрезка                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |                                                                        |
| Тема 3.2. Векторы в пространстве. Угол между векторами. Скалярное произведение векторов                    | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 6  |                                                                        |
|                                                                                                            | Векторы в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Компланарные векторы. Скалярное произведение векторов. Разложение вектора по трем некомпланарным векторам. Координаты вектора, скалярное произведение векторов в координатах, угол между векторами, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями. Уравнение плоскости. Геометрический смысл определителя $2 \times 2$ |    |                                                                        |
| Тема 3.3. Практико-ориентированные задачи на                                                               | <b>Профессионально-ориентированное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 4  |                                                                        |
|                                                                                                            | Координатная плоскость. Вычисление расстояний и площадей на плоскости.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |                                                                        |

|                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |                                                                                               |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| координатной плоскости                                                                                                | Количественные расчеты                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 4  | ОК 01., ОК02.,<br>ОК 03., ОК04.,<br>ОК 05., ОК06.,<br>ОК07.,<br>ПК1.2.,<br>ПК2.4.,<br>ПК4.1., |  |
|                                                                                                                       | в том числе практические занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |                                                                                               |  |
|                                                                                                                       | Практическое занятие №6<br>Координатная плоскость. Вычисление расстояний на плоскости.<br>Практическое занятие № 7<br>Вычисление площадей на плоскости. Количественные расчеты                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |                                                                                               |  |
|                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |                                                                                               |  |
| Тема 3.4 Решение задач. Координаты и векторы                                                                          | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2  |                                                                                               |  |
|                                                                                                                       | Декартовы координаты в пространстве. Векторы в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Компланарные векторы. Скалярное произведение векторов. Разложение вектора по трем некопланарным векторам. Простейшие задачи в координатах. Координаты вектора, расстояние между точками, координаты середины отрезка, скалярное произведение векторов в координатах, угол между векторами, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями. Контрольная работа №3 |    |                                                                                               |  |
| Раздел 4. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 36 |                                                                                               |  |
| Тема 4.1 Тригонометрические функции произвольного угла, числа. Радианная и градусная мера угла                        | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 4  |                                                                                               |  |
|                                                                                                                       | Радианная мера угла. Поворот точки вокруг начала координат. Определение синуса, косинуса, тангенса и котангенса. Знаки синуса, косинуса, тангенса и котангенса по четвертям. Зависимость между синусом, косинусом, тангенсом и котангенсом одного и того же угла                                                                                                                                                                                                                                 |    |                                                                                               |  |
| Тема 4.2 Основные тригонометрические тождества. Формулы приведения                                                    | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 4  |                                                                                               |  |
|                                                                                                                       | Тригонометрические тождества. Синус, косинус, тангенс и котангенс угла $\alpha$ . Формулы приведения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |                                                                                               |  |
| Тема 4.3 Синус, косинус, тангенс суммы и разности двух углов. Синус и косинус двойного угла. Формулы половинного угла | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 6  |                                                                                               |  |
|                                                                                                                       | Сумма и разность синусов. Сумма и разность косинусов. Синус и косинус двойного угла. Формулы половинного угла. Преобразования суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму. Выражение тригонометрических функций через тангенс половинного аргумента. Преобразования простейших тригонометрических выражений                                                                                                                                                           |    |                                                                                               |  |
| Тема 4.4 Функции, их свойства. Способы задания функций                                                                | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2  |                                                                                               |  |
|                                                                                                                       | Область определения и множество значений функций. Чётность, нечётность, периодичность функций. Способы задания функций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |                                                                                               |  |
| Тема 4.5 Тригонометрические функции, их свойства и графики                                                            | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2  |                                                                                               |  |
|                                                                                                                       | Область определения и множество значений тригонометрических функций. Чётность, нечётность, периодичность тригонометрических функций. Свойства и графики функций $y = \cos x$ , $y = \sin x$ , $y = \operatorname{tg} x$ , $y = \operatorname{ctg} x$ .                                                                                                                                                                                                                                           |    |                                                                                               |  |
| Тема 4.6 Преобразование графиков тригонометрических функций                                                           | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2  |                                                                                               |  |
|                                                                                                                       | Сжатие и растяжение графиков тригонометрических функций. Преобразование графиков тригонометрических функций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |                                                                                               |  |



|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------------------------------------------------------------------|
|                                                                         | <b>в том числе практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2  |                                                                             |
|                                                                         | Практическое занятие №8                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |                                                                             |
|                                                                         | Преобразование графиков тригонометрических функций                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |                                                                             |
| Тема 4.7 Описание производственных процессов с помощью графиков функций | <b>Профессионально-ориентированное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 4  |                                                                             |
|                                                                         | Использование свойств тригонометрических функций в профессиональных задачах                                                                                                                                                                                                                                                          |    |                                                                             |
|                                                                         | <b>в том числе практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 4  |                                                                             |
|                                                                         | Практическое занятие № 9,10                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |                                                                             |
|                                                                         | Использование свойств тригонометрических функций в профессиональных задачах                                                                                                                                                                                                                                                          |    |                                                                             |
| Тема 4.8 Обратные тригонометрические функции                            | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2  |                                                                             |
|                                                                         | Обратные тригонометрические функции. Их свойства и графики                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |                                                                             |
| Тема 4.9 Тригонометрические уравнения и неравенства                     | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 6  |                                                                             |
|                                                                         | Уравнение $\cos x = a$ . Уравнение $\sin x = a$ . Уравнение $\operatorname{tg} x = a$ , $\operatorname{ctg} x = a$ . Решение тригонометрических уравнений основных типов: простейшие тригонометрические уравнения, сводящиеся к квадратным, решаемые разложением на множители, однородные. Простейшие тригонометрические неравенства | 4  |                                                                             |
|                                                                         | <b>в том числе практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2  |                                                                             |
|                                                                         | Практическое занятие №11                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |                                                                             |
|                                                                         | Преобразование графиков тригонометрических функций                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |                                                                             |
| Тема 4.10 Системы тригонометрических уравнений                          | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 4  |                                                                             |
|                                                                         | Системы простейших тригонометрических уравнений                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |                                                                             |
|                                                                         | Преобразование тригонометрических выражений. Решение тригонометрических уравнений и неравенств в том числе с использованием свойств функций. Контрольная работа №4                                                                                                                                                                   |    |                                                                             |
| <b>Раздел 5. Комплексные числа</b>                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 8  |                                                                             |
| Тема 5.1 Комплексные числа                                              | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 4  | ОК 01., ОК02., ОК 03., ОК04., ОК 05., ОК06., ОК07., ПК1.2., ПК2.4., ПК4.1., |
|                                                                         | Понятие комплексного числа. Сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа. Форма записи комплексного числа (геометрическая, тригонометрическая, алгебраическая). Арифметические действия с комплексными числами                                                                                                |    |                                                                             |
| Тема 5.2 Применение комплексных чисел                                   | <b>Профессионально-ориентированное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 4  |                                                                             |
|                                                                         | Выполнение расчетов с помощью комплексных чисел. Примеры использования комплексных чисел                                                                                                                                                                                                                                             |    |                                                                             |
|                                                                         | <b>в том числе практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 4  |                                                                             |
|                                                                         | Практическое занятие № 12,13                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |                                                                             |
|                                                                         | Выполнение расчетов с помощью комплексных чисел. Использование комплексных чисел в профессиональных задачах                                                                                                                                                                                                                          |    |                                                                             |
| <b>Раздел 6. Производная функции, ее применение</b>                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 34 |                                                                             |
| Тема 6.1 Понятие производной. Формулы и правила                         | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2  | ОК 01., ОК02., ОК 03., ОК04., ОК 05., ОК06.,                                |
|                                                                         | Определение числовой последовательности и способы ее задания. Свойства числовых                                                                                                                                                                                                                                                      |    |                                                                             |

|                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |                                        |
|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------------------|
| дифференцирования                                                            | последовательностей. Определение предела последовательности. Вычисление пределов последовательностей. Предел функции на бесконечности. Предел функции в точке. Приращение аргумента. Приращение функции. Задачи, приводящие к понятию производной. Определение производной. Алгоритм отыскания производной                                                                                                                                  |          | ОК07.,<br>ПК1.2.,<br>ПК2.4.,<br>ПК4.1. |
| Тема 6.2 Производные суммы, разности произведения, частного                  | <b>Содержание учебного материала</b><br>Формулы дифференцирования. Правила дифференцирования                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>4</b> |                                        |
| Тема 6.3 Производные тригонометрических функций. Производная сложной функции | <b>Содержание учебного материала</b><br>Определение сложной функции. Производная тригонометрических функций. Производная сложной функции                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>4</b> |                                        |
| Тема 6.4 Понятие непрерывности функции. Метод интервалов                     | <b>Содержание учебного материала</b><br>Понятие непрерывной функции. Свойства непрерывной функции. Связь между непрерывностью и дифференцируемостью функции в точке. Алгоритм решения неравенств методом интервалов                                                                                                                                                                                                                         | <b>2</b> |                                        |
| Тема 6.5 Геометрический и физический смысл производной                       | <b>Содержание учебного материала</b><br>Геометрический смысл производной функции – угловой коэффициент касательной к графику функции в точке. Уравнение касательной к графику функции. Алгоритм составления уравнения касательной к графику функции $y=f(x)$                                                                                                                                                                                | <b>4</b> |                                        |
| Тема 6.6 Физический смысл производной в профессиональных задачах             | <b>Профессионально-ориентированное содержание</b><br>Физический (механический) смысл производной – мгновенная скорость в момент времени: $v = S'(t)$                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>2</b> |                                        |
|                                                                              | <b>в том числе практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>2</b> |                                        |
|                                                                              | Практическое занятие №14<br>Физический (механический) смысл производной – мгновенная скорость в момент времени: $v=S'(t)$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |                                        |
| <b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |                                        |
| Тема 6.7 Монотонность функции. Точки экстремума                              | <b>Содержание учебного материала</b><br>Возрастание и убывание функции, соответствие возрастания и убывания функции знаку производной. Понятие производной высшего порядка, соответствие знака второй производной выпуклости (вогнутости) функции на отрезке. Задачи на максимум и минимум. Понятие асимптоты, способы их определения. Алгоритм исследования функции и построения ее графика с помощью производной. Дробно-линейная функция | <b>4</b> |                                        |
| Тема 6.8 Исследование функций и построение графиков                          | <b>Содержание учебного материала</b><br>Исследование функции на монотонность и построение графиков.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>4</b> |                                        |
| Тема 6.9 Наибольшее и наименьшее значения функции                            | <b>Содержание учебного материала</b><br>Нахождение наибольшего и наименьшего значений функций, построение графиков многочленов с использованием аппарата математического анализа                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>2</b> |                                        |
| Тема 6.10 Нахождение                                                         | <b>Профессионально-ориентированное содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>4</b> |                                        |

|                                                                                      |                                                                                                                                                  |           |                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------|
| оптимального результата с помощью производной в практических задачах                 | Наименьшее и наибольшее значение функции                                                                                                         | 4         | ОК 01., ОК02., ОК 03., ОК04., ОК 05., ОК06., ОК07., ПК1.2., ПК2.4., ПК4.1. |
|                                                                                      | <b>в том числе практические занятия</b>                                                                                                          |           |                                                                            |
|                                                                                      | Практическое занятие №15,16<br>Нахождение оптимального результата с помощью производной в практических задачах                                   |           |                                                                            |
| Тема 6.11 Решение задач. Производная функции, ее применение                          | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                             | 2         |                                                                            |
|                                                                                      | Формулы и правила дифференцирования. Исследование функций с помощью производной. Наибольшее и наименьшее значения функции. Контрольная работа №5 |           |                                                                            |
| <b>Раздел 7. Многогранники и тела вращения</b>                                       |                                                                                                                                                  | <b>44</b> |                                                                            |
| Тема 7.1 Вершины, ребра, грани многогранника                                         | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                             | 2         |                                                                            |
|                                                                                      | Понятие многогранника. Его элементы: вершины, ребра, грани. Диагональ. Сечение. Выпуклые и невыпуклые многогранники                              |           |                                                                            |
| Тема 7.2 Призма, ее составляющие, сечение. Прямая и правильная призма                | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                             | 2         |                                                                            |
|                                                                                      | Понятие призмы. Ее основания и боковые грани. Высота призмы. Прямая и наклонная призма. Правильная призма. Ее сечение                            |           |                                                                            |
| Тема 7.3 Параллелепипед, куб. Сечение куба, параллелепипеда                          | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                             | 2         |                                                                            |
|                                                                                      | Параллелепипед, свойства прямоугольного параллелепипеда, куб. Сечение куба, параллелепипеда                                                      |           |                                                                            |
| Тема 7.4 Пирамида, ее составляющие, сечение. Правильная пирамида. Усеченная пирамида | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                             | 2         |                                                                            |
|                                                                                      | Пирамида и ее элементы. Сечение пирамиды. Правильная пирамида. Усеченная пирамида                                                                |           |                                                                            |
| Тема 7.5 Боковая и полная поверхность призмы, пирамиды                               | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                             | 2         |                                                                            |
|                                                                                      | Площадь боковой и полной поверхности призмы, пирамиды                                                                                            |           |                                                                            |
| Тема 7.6 Симметрия в кубе, параллелепипеде, призме, пирамиде                         | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                             | 2         |                                                                            |
|                                                                                      | Симметрия относительно точки, прямой, плоскости. Симметрия в кубе, параллелепипеде, призме, пирамиде                                             |           |                                                                            |
| Тема 7.7 Примеры симметрий в профессии                                               | <b>Профессионально-ориентированное содержание</b>                                                                                                | 4         |                                                                            |
|                                                                                      | Симметрия в природе, архитектуре, технике, в быту                                                                                                | 4         |                                                                            |
|                                                                                      | <b>в том числе практические занятия</b>                                                                                                          |           |                                                                            |
|                                                                                      | Практическое занятие № 17,18<br>Симметрия в профессии                                                                                            |           |                                                                            |
| Тема 7.8 Правильные многогранники, их свойства                                       | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                             | 2         |                                                                            |
|                                                                                      | Понятие правильного многогранника. Свойства правильных многогранников                                                                            |           |                                                                            |
| Тема 7.9 Цилиндр, его составляющие. Сечение цилиндра                                 | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                             | 2         |                                                                            |
|                                                                                      | Цилиндр и его элементы. Сечение цилиндра (параллельное основанию и оси). Развертка цилиндра                                                      |           |                                                                            |
| Тема 7.10 Конус, его                                                                 | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                             | 4         |                                                                            |

|                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |                                                                         |
|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------------------------------------------------------------------|
| составляющие.Сечениеконуса                                    | Конусиегоэлементы.Сечениеконуса(параллельноеоснованиюипроходящеечерез вершину),коническиесечения.Разверткаконуса                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |                                                                         |
| Тема7.11Усеченныйконус. Сечение усеченного конуса             | <b>Содержаниеучебноматериала</b><br>Усеченныйконус.Егообразующаяивысота.Сечениеусеченногоконуса                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2  |                                                                         |
| Тема 7.12 Шари сфера,ихсечения                                | <b>Содержаниеучебноматериала</b><br>Шарисфера.Взаимноерасположениесферыиплоскости.Сечениешара,сферы                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2  |                                                                         |
| Тема7.13Понятиеобобъемотела. Отношениеобъемовподобных тел     | <b>Содержаниеучебноматериала</b><br>Понятие об объеме тела. Объем куба и прямоугольного параллелепипеда. Объем призмы и цилиндра.Отношениеобъемовподобныхтел.Геометрическийсмыслопредельителя3-го порядка                                                                                                                                                                        | 4  |                                                                         |
| Тема7.14Объемыиплощади поверхностей тел                       | <b>Содержаниеучебноматериала</b><br>Объемыпирамидыиконуса.Объемшара.Площадиповерхностейтел                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2  |                                                                         |
| Тема 7.15 Комбинации многогранниковителвращения               | <b>Содержаниеучебноматериала</b><br>Комбинациигеометрическихтел                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 4  |                                                                         |
|                                                               | <b>в томчислепрактические занятия</b><br>Практическоезанятие№19<br>Площадиповерхностеймногогранниковителвращения Практическое занятие № 20<br>Объемымногогранниковителвращения                                                                                                                                                                                                   | 4  |                                                                         |
| Тема7.16Геометрические комбинации на практике                 | <b>Профессионально-ориентированноесодержание</b><br>Использованиекомбинациймногогранниковителвращениявпрактико-ориентированных задачах                                                                                                                                                                                                                                           | 4  |                                                                         |
|                                                               | <b>втомчислепрактические занятия</b><br>Практическоезанятие№ 21,22<br>Использование комбинаций многогранников и тел вращения в практико-ориентировочных задачах                                                                                                                                                                                                                  | 4  |                                                                         |
| Тема 7.17 Решение задач. Многогранникиителавращения           | <b>Содержаниеучебноматериала</b><br>Объемыиплощадиповерхностимногогранниковителвращения.Контрольнаяработа№6                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2  |                                                                         |
| <b>Раздел8.Первообразнаяфункции,ееприменение</b>              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 14 |                                                                         |
| Тема8.1Первообразнаяфункции. Правила нахождения первообразных | <b>Содержаниеучебноматериала</b><br>Задача овосстановленииизакондвиженияпо известнойскорости. Понятиеинтегрирования. Ознакомление с понятием интеграла и первообразной для функции $y=f(x)$ . Решение задачи на связьпервообразнойиепроизводной,вычислениепервообразнойдля даннойфункции. Таблица формул для нахождения первообразных. Изучение правила вычисления первообразной | 2  | ОК 01.,ОК02., ОК 03.,ОК04., ОК 05.,ОК06., ОК07., ПК1.2., ПК2.4., ПК4.1. |
| Тема8.2Площадькриволинейной трапеции. Формула Ньютона –       | <b>Содержаниеучебноматериала</b><br>Задачи,приводящиекпонятиюопределенногоинтеграла–овычисленииплощади                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2  |                                                                         |

|                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------------------------------------|
| Лейбница                                                                      | криволинейной трапеции, оперемещении точки. Понятие определённого интеграла. Геометрический и физический смысл определённого интеграла. Формула Ньютона — Лейбница                                                                                                                                                                                    |        |                                                |
| Тема 8.3 Неопределённый и определённый интегралы                              | <b>Содержание учебного материала</b><br>Понятие неопределённого интеграла                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2      |                                                |
| Тема 8.4 Понятие об определённом интеграле как площади криволинейной трапеции | <b>Содержание учебного материала</b><br>Геометрический смысл определённого интеграла                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2      |                                                |
| Тема 8.5 Определённый интеграл в жизни                                        | <b>Профессионально-ориентированное содержание</b><br>Геометрический смысл определённого интеграла. Формула Ньютона-Лейбница.<br>Решение задачи на применение интеграла для вычисления физических величин и площадей<br><b>в том числе практические занятия</b><br>Практическое занятие № 23, 24<br>Определённый интеграл при решении прикладных задач | 4<br>4 |                                                |
| Тема 8.6 Решение задач. Первообразная функции, её применение                  | <b>Содержание учебного материала</b><br>Первообразная функции. Правила нахождения первообразных. Её применение.<br>Контрольная работа № 7                                                                                                                                                                                                             | 2      |                                                |
| <b>Раздел 9. Степени и корни. Степенная функция</b>                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 14     | ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 07. |
| Тема 9.1 Степенная функция, её свойства                                       | <b>Содержание учебного материала</b><br>Понятие корня $n$ -ой степени из действительного числа. Функцию $y = \sqrt[n]{x}$ и её свойства и графики.<br>Свойства корня $n$ -ой степени                                                                                                                                                                  | 2      |                                                |
| Тема 9.2 Преобразование выражений корней $n$ -ой степени                      | <b>Содержание учебного материала</b><br>Преобразование иррациональных выражений                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2      |                                                |
| Тема 9.3 Свойства степени с рациональными действительным показателями         | <b>Содержание учебного материала</b><br>Понятие степени с любым рациональным показателем. Степенные функции, их свойства и графики                                                                                                                                                                                                                    | 2      |                                                |
| Тема 9.4 Решение иррациональных уравнений и неравенств                        | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 6      |                                                |
|                                                                               | Равносильность иррациональных уравнений и неравенств. Методы их решения. Решение иррациональных уравнений и неравенств                                                                                                                                                                                                                                | 4      |                                                |
|                                                                               | <b>в том числе практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2      |                                                |
|                                                                               | Практическое занятие № 25<br>Решение иррациональных уравнений и неравенств                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |                                                |
| Тема 9.5 Степени и корни. Степенная функция                                   | <b>Содержание учебного материала</b><br>Определение степенной функции. Использование её свойств при решении уравнений и неравенств. Контрольная работа № 8                                                                                                                                                                                            | 2      |                                                |
| <b>Раздел 10. Показательная функция</b>                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 14     | ОК 01., ОК 02.,                                |

|                                                                  |                                                                                                                                                                                                                            |           |                                                                  |
|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------------------------|
| Тема10.1Показательнаяфункция, ее свойства                        | <b>Содержаниеучебномоматериала</b>                                                                                                                                                                                         | <b>4</b>  | ОК 03.,ОК04., ОК 05.,ОК07.,                                      |
|                                                                  | Степеньспроизвольнымдействительнымпоказателем.Определениепоказательной функции,еесвойстваиграфик.Знакомствосприменениемпоказательнойфункции. Решение показательных уравнений функционально-графическим методом             |           |                                                                  |
| Тема10.2Решениепоказательных уравнений и неравенств              | <b>Содержаниеучебномоматериала</b>                                                                                                                                                                                         | <b>4</b>  |                                                                  |
|                                                                  | Решениепоказательныхуравненийметодомуравниванияпоказателей,методомвведения новой переменной, функционально-графическим методом. Решение показательных неравенств                                                           |           |                                                                  |
|                                                                  | <b>втомчислепрактические занятия</b>                                                                                                                                                                                       | 4         |                                                                  |
|                                                                  | Практическоезанятие№ 26,27<br>Решениепоказательныхуравненийинеравенств                                                                                                                                                     |           |                                                                  |
| Тема10.3Системы показательных уравнений                          | <b>Содержаниеучебномоматериала</b>                                                                                                                                                                                         | <b>4</b>  |                                                                  |
|                                                                  | Решениесистемпоказательныхуравнений                                                                                                                                                                                        |           |                                                                  |
| Тема10.4Решениезадач. Показательная функция                      | <b>Содержаниеучебномоматериала</b>                                                                                                                                                                                         | <b>2</b>  |                                                                  |
|                                                                  | Решение показательных уравнений методом уравнивания показателей и методом введения новой переменной. Решение показательных неравенств. Контрольная работа № 9                                                              |           |                                                                  |
| <b>Раздел11.Логарифмы.Логарифмическаяфункция</b>                 |                                                                                                                                                                                                                            | <b>26</b> | ОК 01.,ОК02., ОК 03.,ОК04., ОК 05.,ОК07., ПК1.2., ПК2.4., ПК4.1. |
| Тема11.1Логарифмчисла. Десятичныйинатуральный логарифмы, число e | <b>Содержаниеучебномоматериала</b>                                                                                                                                                                                         | <b>4</b>  |                                                                  |
|                                                                  | Логарифмчисла.Десятичныйинатуральныйлогарифмы,число e                                                                                                                                                                      |           |                                                                  |
| Тема 11.2Свойствалогарифмов. Операциялогарифмирования            | <b>Содержаниеучебномоматериала</b>                                                                                                                                                                                         | <b>4</b>  |                                                                  |
|                                                                  | Свойствалогарифмов.Операциялогарифмирования.                                                                                                                                                                               |           |                                                                  |
| Тема11.3Логарифмическая функция, ее свойства                     | <b>Содержаниеучебномоматериала</b>                                                                                                                                                                                         | <b>2</b>  |                                                                  |
|                                                                  | Логарифмическаяфункцияиеесвойства                                                                                                                                                                                          |           |                                                                  |
| Тема 11.4 Решение логарифмическихуравненийи неравенств           | <b>Содержаниеучебномоматериала</b>                                                                                                                                                                                         | <b>8</b>  |                                                                  |
|                                                                  | Понятиелогарифмическогоуравнения.Операцияпотенцирования.Триосновныхметода решения логарифмических уравнений: функционально-графический, метод потенцирования, метод введения новой переменной. Логарифмические неравенства | 6         |                                                                  |
|                                                                  | <b>втомчислепрактические занятия</b>                                                                                                                                                                                       | 2         |                                                                  |
|                                                                  | Практическоезанятие№28                                                                                                                                                                                                     |           |                                                                  |
|                                                                  | Решениелогарифмическихуравненийинеравенств                                                                                                                                                                                 |           |                                                                  |
| Тема 11.5 Системы логарифмическихуравнений                       | <b>Содержаниеучебномоматериала</b>                                                                                                                                                                                         | <b>2</b>  |                                                                  |
|                                                                  | Алгоритмрешениясистемыуравнений.Равносильностьлогарифмическихуравненийи неравенств                                                                                                                                         |           |                                                                  |
| Тема11.6Логарифмывприродеи технике                               | <b>Профессионально-ориентированноесодержание</b>                                                                                                                                                                           | <b>4</b>  |                                                                  |
|                                                                  | Применениелогарифма.Логарифмическаяспиральвприроде.Еематематическиесвойства                                                                                                                                                |           |                                                                  |
|                                                                  | <b>втомчислепрактические занятия</b>                                                                                                                                                                                       | 4         |                                                                  |

|                                                                            |                                                                                                                                                                        |           |                                  |
|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------|
|                                                                            | Практическое занятие № 29,30<br>Применение логарифма. Логарифмическая спираль в природе. Ее математические свойства                                                    |           |                                  |
| Тема 11.7 Решение задач. Логарифмы. Логарифмическая функция                | <b>Содержание учебного материала</b><br>Логарифмическая функция. Решение простейших логарифмических уравнений.<br>Контрольная работа №10                               | <b>2</b>  |                                  |
| <b>Раздел 12. Множества. Элементы теории графов</b>                        |                                                                                                                                                                        | <b>8</b>  | ОК 01., ОК02.,                   |
| Тема 12.1 Множества                                                        | <b>Содержание учебного материала</b><br>Понятие множества. Подмножество. Операции с множествами                                                                        | <b>2</b>  | ОК 03., ОК04.,<br>ОК 05., ОК07., |
| Тема 12.2 Операции с множествами                                           | <b>Профессионально-ориентированное содержание</b>                                                                                                                      | <b>2</b>  | ПК1.2.,                          |
|                                                                            | Операции с множествами. Решение прикладных задач                                                                                                                       |           | ПК2.4.,                          |
|                                                                            | <b>в том числе практические занятия</b><br>Практическое занятие №31<br>Операции с множествами. Решение прикладных задач                                                | <b>2</b>  | ПК4.1.                           |
| Тема 12.3 Графы                                                            | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                   | <b>4</b>  |                                  |
|                                                                            | Понятие графа. Связный граф, дерево, цикл графа на плоскости                                                                                                           | <b>2</b>  |                                  |
|                                                                            | <b>в том числе практические занятия</b>                                                                                                                                | <b>2</b>  |                                  |
|                                                                            | Практическая работа №32<br>Способы задания графов.                                                                                                                     |           |                                  |
| Тема 12.4 Решение задач. Множества, Графы и их применение                  | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                   | <b>2</b>  |                                  |
|                                                                            | Операции с множествами. Описание реальных ситуаций с помощью множеств. Применение графов к решению задач. Контрольная работа № 11                                      |           |                                  |
| <b>Раздел 13. Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей</b> |                                                                                                                                                                        | <b>24</b> | ОК 01., ОК02.,                   |
| Тема 13.1 Основные понятия комбинаторики                                   | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                   | <b>4</b>  | ОК 03., ОК04.,                   |
|                                                                            | Перестановки, размещения, сочетания.                                                                                                                                   |           | ОК 05., ОК07.,                   |
| Тема 13.2 Событие, вероятность события. Сложение и умножение вероятностей  | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                   | <b>4</b>  | ПК1.2.,                          |
|                                                                            | Совместные и несовместные события. Теоремы вероятности суммы событий. Условная вероятность. Зависимые и независимые события. Теоремы вероятности произведения событий. |           | ПК2.4.,<br>ПК4.1.                |
| Тема 13.3 Вероятность в профессиональных задачах                           | <b>Профессионально-ориентированное содержание</b>                                                                                                                      | <b>4</b>  |                                  |
|                                                                            | Относительная частота события, свойство ее устойчивости. Статистическое определение вероятности. Оценка вероятности события                                            |           |                                  |
|                                                                            | <b>в том числе практические занятия</b>                                                                                                                                | <b>4</b>  |                                  |
|                                                                            | Практическое занятие № 33, 34<br>Вероятность в профессиональных задачах                                                                                                |           |                                  |
| Тема 13.4 Дискретная случайная величина, закон ее распределения            | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                   | <b>4</b>  |                                  |
|                                                                            | Виды случайных величин. Определение дискретной случайной величины. Закон распределения дискретной случайной величины. Ее числовые характеристики                       |           |                                  |

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Тема 13.5 Задачи математической статистики                                        | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2  | ОК 01., ОК02.,<br>ОК 03., ОК04.,<br>ОК 05., ОК06.,<br>ОК07.,<br>ПК1.2.,<br>ПК2.4.,<br>ПК4.1. |
|                                                                                   | Вариационный ряд. Полигон, частотный гистограмма. Статистические характеристики ряда наблюдаемых данных                                                                                                                                                                                                                              |    |                                                                                              |
| Тема 13.6 Составление таблицы диаграмм на практике                                | Профессионально-ориентированное содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 4  |                                                                                              |
|                                                                                   | Первичная обработка статистических данных. Графическое их представление. Нахождение средних характеристик, наблюдаемых данных                                                                                                                                                                                                        |    |                                                                                              |
|                                                                                   | в том числе практические занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 4  |                                                                                              |
|                                                                                   | Практическое занятие № 35, 36<br>Составление таблицы диаграмм при решении прикладных задач                                                                                                                                                                                                                                           |    |                                                                                              |
| Тема 13.7 Решение задач. Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2  |                                                                                              |
|                                                                                   | Элементы комбинаторики. Событие, вероятность события. Сложение и умножение вероятностей.<br>Контрольная работа № 12                                                                                                                                                                                                                  |    |                                                                                              |
| Раздел 14. Уравнения и неравенства                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 20 |                                                                                              |
| Тема 14.1 Равносильность уравнений и неравенств. Общие методы решения             | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2  |                                                                                              |
|                                                                                   | Равносильность уравнений и неравенств. Определения. Основные теоремы равносильных переходов в уравнениях и неравенствах. Общие методы решения уравнений: переход от равенства функций к равенству аргументов для монотонных функций, метод разложения на множители, метод введения новой переменной, функционально-графический метод |    |                                                                                              |
| Тема 14.2 Графический метод решения уравнений, неравенств                         | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2  |                                                                                              |
|                                                                                   | Общие методы решения неравенств: переход от сравнения значений функций к сравнению значений аргументов для монотонных функций, метод интервалов, функционально-графический метод. Графический метод решения уравнений и неравенств                                                                                                   |    |                                                                                              |
| Тема 14.3 Уравнения и неравенства с модулем                                       | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 4  |                                                                                              |
|                                                                                   | Определение модуля. Раскрытие модуля по определению. Простейшие уравнения и неравенства с модулем. Применение равносильных переходов в определенных типах уравнений и неравенств с модулем                                                                                                                                           |    |                                                                                              |
| Тема 14.4 Уравнения и неравенства с параметрами                                   | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2  |                                                                                              |
|                                                                                   | Знакомство с параметром. Простейшие уравнения и неравенства с параметром                                                                                                                                                                                                                                                             |    |                                                                                              |
| Тема 14.5 Составление и решение профессиональных задач с помощью уравнений        | Профессионально-ориентированное содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 6  |                                                                                              |
|                                                                                   | Решение текстовых задач профессионального содержания                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |                                                                                              |
|                                                                                   | в том числе практические занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 6  |                                                                                              |
|                                                                                   | Практические занятия № 37, 38, 39<br>Решение текстовых задач профессионального содержания                                                                                                                                                                                                                                            |    |                                                                                              |
| Тема 14.6 Решение задач. Уравнения и неравенства                                  | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 4  |                                                                                              |
|                                                                                   | Общие методы решения уравнений. Уравнения и неравенства с модулем и параметрами. Итоговое занятие. Повторение изученных тем. Подготовка к экзамену                                                                                                                                                                                   | 2  |                                                                                              |
|                                                                                   | в том числе практические занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2  |                                                                                              |



|                                           |                                                                                                             |     |  |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|
|                                           | Практическое занятие №40<br>Общие методы решения уравнений. Уравнения и неравенства с модулем и параметрами |     |  |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена |                                                                                                             | 8   |  |
| Всего:                                    |                                                                                                             | 308 |  |

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Кабинет прикладной математики, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными и (или) электронными изданиями, рекомендованными для использования в образовательном процессе.

##### **Основные печатные и электронные издания**

1. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия: 10—11-й классы: базовый и углублённый уровни : учебник/ Л. С. Атанасян, Б. В., К. С.[и др.]. — 11-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 287 с. — ISBN 978-5-09- 103606-0. — Текст : электронный// Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334397> (дата обращения: 27.09.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. 10—11 классы : базовый и углублённый уровни : учебник / Ш. А. Алимов, Ю. М. Колягин, М. В. Ткачёва [и др.]. — 11-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 463 с. — ISBN 978-5-09-107210-5. — Текст : электронный// Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334391> (дата обращения: 27.09.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Мерзляк, А. Г. Математика. Алгебра и начала математического анализа: 10-й класс: углублённый уровень : учебник / А. Г. Мерзляк, Д. А. Номировский, В. М. Поляков ; под редакцией В. Е. Подольского. — 7-е изд., стер. — Москва: Просвещение, 2023. — 476 с. — ISBN 978-5-09-103607-7. — Текст: электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334469> (дата обращения: 10.11.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

##### **Дополнительные источники**

1. Богомолов, Н. В. Практические занятия по математике в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. — 11-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 326 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08799-4. — Текст : непосредственный.

2. Богомолов, Н. В. Практические занятия по математике в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. — 11-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 251 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08803-8. — Текст : непосредственный.

3. Богомолов, Н. В. Практические занятия по математике : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. — 11-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 571 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18419-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/534966> (дата обращения: 15.12.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Кремер, Н. Ш. Математика для колледжей : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. Ш. Кремер, О. Г. Константинова, М. Н. Фридман; под редакцией Н. Ш. Кремера. — 12-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 408 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17852— Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/533850> (дата обращения: 15.12.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

**Приложение 2.12 к ОПОП-Профессии/специальности  
13.02.07 Электроснабжение**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ООД.12 ИНФОРМАТИКА**

для специальности  
**13.02.07 Электроснабжение**

Квалификация – **техник**

Форма обучения – **очная**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

|                                                                     |           |
|---------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1.ОБЩАЯХАРАКТЕРИСТИКАРАБОЧЕЙПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ<br/>ДИСЦИПЛИНЫ</b> | <b>4</b>  |
| <b>2.СТРУКТУРА ИСОДЕРЖАНИЕУЧЕБНОЙДИСЦИПЛИНЫ</b>                     | <b>11</b> |
| <b>3.УСЛОВИЯРЕАЛИЗАЦИИУЧЕБНОЙДИСЦИПЛИНЫ</b>                         | <b>18</b> |
| <b>4.КОНТРОЛЬИОЦЕНКАРЕЗУЛЬТАТОВОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ<br/>ДИСЦИПЛИНЫ</b>  | <b>20</b> |

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.12 Информатика**

## **1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Общеобразовательная дисциплина ООД.12 Информатика является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО специальности 13.02.07 Электроснабжение .

## **1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины**

### **1.2.1. Цели дисциплины**

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Информатика» направлено на достижение следующих целей: освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических системах; овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии, в том числе при изучении других дисциплин; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и цифровых технологий при изучении различных учебных предметов; воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности; приобретение опыта использования цифровых технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

### **1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО**

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК: ОК 01, ОК02, ПК 1.2, ПК 2.4, ПК 3.5, ПК 4.2.

| Код и наименование формируемых компетенций                                                             | Планируемые результаты освоения дисциплины                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                        | Общие                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Дисциплинарные                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| ОК01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | <p><b>В части трудового воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>-готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности,</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p><b>а) базовые логические действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>-устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>-определять цели деятельности, задавать параметры критерии их достижения;</li> <li>-выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>-вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>-развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> </ul> <p><b>б) базовые исследовательские действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>-выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры критерии решения;</li> <li>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменения в новых условиях;</li> <li>-уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизни деятельности;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>-понимать угрозы информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдать меры безопасности, предотвращающие незаконное распространение персональных данных;</li> <li>-соблюдать требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимать правовые основы использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;</li> <li>-уметь организовывать личное информационное пространство использования различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимать возможности и ограничения технологий искусственного интеллекта в различных областях; иметь представление об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах</li> </ul> |

|                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> <li>- способностей использования в познавательной и социальной практике</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <p>ОК02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> | <p><b>В области ценности научного познания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средств взаимодействия между людьми и познания мира;</li> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p><b>в) работа с информацией:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</li> <li>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</li> <li>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым, морально-этическим нормам;</li> <li>- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, информационной безопасности;</li> <li>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности и личности</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владение методами поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;</li> <li>- понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;</li> <li>- иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; обобщенных принципах разработки и функционирования интернет-приложений;</li> <li>- понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;</li> <li>- уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;</li> <li>- владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь в взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;</li> <li>- уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач,</li> </ul> |



|                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <p>использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;</li> <li>- уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);</li> <li>- уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде</li> </ul> |
| <p>ПК 1.2. Анализировать и рассчитывать материалы геодезических съемок</p> <p>ПК 2.4. Выполнять работы по проектированию и строительству железных дорог, земляного полотна и искусственных сооружений</p> | <p><b>В части трудового воспитания:</b></p> <p>готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</p> <p>готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; интерес к различным сферам профессиональной деятельности;</p> <p>готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни.</p> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p><b>а) базовые логические действия:</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владеть методами поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;</li> <li>- понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;</li> <li>- иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ПК 3.5. Проводить автоматизированную обработку информации</p> <p>ПК 4.2. Оформлять отчетную и техническую документацию в процессу руководства выполняемыми работами</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> </ul> <p><b>б) базовые исследовательские действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li> <li>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</li> <li>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения.</li> </ul> <p><b>в) работа с информацией:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</li> <li>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</li> <li>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</li> <li>- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных,</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- обобщить принципы разработки функционирования интернет-приложений;</li> <li>- понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных;</li> <li>- соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения;</li> <li>- понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;</li> <li>- уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов;</li> <li>- умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных;</li> <li>- наполнять разработанную базу данных;</li> <li>- умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);</li> <li>- уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования;</li> <li>- оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу;</li> <li>- представлять результаты моделирования в наглядном виде;</li> <li>- уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий;</li> <li>- понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов;</li> <li>- понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях;</li> <li>- наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах</li> </ul> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p> <p>владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.</p> <p><b>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</b></p> <p><b>а)общение:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;</li> <li>распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;</li> <li>- владеть различными способами общения и взаимодействия;</li> <li>аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;</li> <li>развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;</li> </ul> <p><b>б)совместная деятельность:</b></p> <p>понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</p> <p>выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;</p> <p>принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;</p> <p>оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;</p> <p>предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;</p> <p>координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</p> <p>осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</p> |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы                                  | Объем в часах |
|-----------------------------------------------------|---------------|
| Объем образовательной программы дисциплины          | 108           |
| Основное содержание                                 | 108           |
| В т.ч.:                                             |               |
| теоретическое обучение                              | 21            |
| практические занятия                                | 87            |
| Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет) | -             |

## 2.2. Тематический план содержания дисциплины

| Наименование разделов и тем                                                           | Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия, самостоятельная работа обучающихся                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Объем часов | Формируемые компетенции             |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------|
| 1                                                                                     | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 3           | 4                                   |
| <b>Раздел 1. Информация и информационная деятельность человека</b>                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>32</b>   |                                     |
| <b>Тема 1.1. Информация и информационные процессы</b>                                 | <b>Основное содержание учебного материала</b><br>Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных информационных процессах, системах. Кодирование информации. Информация и информационные процессы.                                                                                                                                                                                                                                                    | 2           | ОК 02.                              |
| <b>Тема 1.2. Подходы к измерению информации</b>                                       | <b>Основное содержание учебного материала</b><br>Подходы к измерению информации (содержательный, алфавитный, вероятностный). Единицы измерения информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Передача и хранение информации. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации                                                                                                                           | 4           | ОК 02.                              |
|                                                                                       | <b>в том числе практические занятия</b><br>Определение количества информации.<br>Определение скорости передачи информации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 4           |                                     |
| <b>Тема 1.3. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера</b> | <b>Основное содержание учебного материала</b><br>Принципы построения компьютеров. Принцип открытой архитектуры. Магистраль. Аппаратное устройство компьютера. Внешняя память. Устройства ввода-вывода. Поколения ЭВМ. Архитектура ЭВМ. Основные характеристики                                                                                                                                                                                                                                      | 4           | ОК 02                               |
| <b>Тема 1.4. Кодирование информации. Системы счисления</b>                            | <b>Основное содержание учебного материала</b><br>Представление чисел в различных системах счисления. Перевод чисел между системами счисления с кратными основаниями. Системы счисления, используемые компьютером. Представление целых чисел в двоичной системе счисления. Представление числовых данных: общие принципы представления данных, форматы представления чисел. Представление текстовых данных: кодовые таблицы символов, объем текстовых данных. Кодирование данных произвольного вида. | 4           | ОК 02.                              |
|                                                                                       | <b>в том числе практические занятия</b><br>Выполнение преобразований чисел из одной системы счисления в другую.<br>Выполнение арифметических операций в различных системах счисления.                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4           |                                     |
| <b>Тема 1.5. Элементы комбинаторики, теории</b>                                       | <b>Профессионально-ориентированное содержание</b><br>Основные понятия алгебры логики: высказывание, логические операции, построение таблицы истинности логического выражения. Графический метод алгебры логики. Понятие множества.                                                                                                                                                                                                                                                                  | 6           | ОК 01., ОК 02.,<br>ПК 1.2<br>ПК 2.4 |

| Наименование разделов и тем                                                                                  | Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия, самостоятельная работа обучающихся                                                                                                                                                                                                                                         | Объем часов | Формируемые компетенции                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------|
| множестве<br>математической логики                                                                           | Мощность множества. Операции над множествами. Решение логических прикладных задач графическим способом                                                                                                                                                                                                                                                                       | 6           | ПК 3.5<br>ПК 4.2<br>.                                  |
|                                                                                                              | в том числе практические занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |             |                                                        |
|                                                                                                              | Построение таблиц истинности логических формул (на примере прикладных задач). Решение логических прикладных задач. Действия над множествами. Решение прикладных задач.                                                                                                                                                                                                       |             |                                                        |
| Тема 1.6.<br>Компьютерные сети:<br>локальные сети, сеть<br>Интернет                                          | <b>Профессионально-ориентированное содержание</b><br>Компьютерные сети их классификация. Работа в локальной сети. Топологии локальных сетей. Обмен данными на железнодорожном транспорте/в информационно-коммуникационных технологиях. Глобальная сеть Интернет. IP-адресация. Правовые основы работы в сети Интернет.                                                       | 4           | ОК01., ОК02.,<br>ПК 1.2<br>ПК 2.4<br>ПК 3.5<br>ПК 4.2  |
| Тема 1.7.<br>Службы Интернета.<br>Поисковые системы.<br>Поиск информации<br>профессионального<br>содержания  | <b>Профессионально-ориентированное содержание</b><br>Службы сервисы Интернета (электронная почта, видеоконференции, форумы, мессенджеры, социальные сети) и их использование в профессиональной деятельности. Поиск информации профессионального содержания в Интернете. Электронная коммерция. Цифровые сервисы государственных услуг. Достоверность информации в Интернете | 4           | ОК01., ОК02.,<br>ПК 1.2<br>ПК 2.4<br>ПК 3.5<br>ПК 4.2  |
|                                                                                                              | в том числе практические занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |             |                                                        |
|                                                                                                              | Поиск информации профессионального содержания в Интернете.<br>Использование служб сервисов Интернета в профессиональной деятельности.                                                                                                                                                                                                                                        |             |                                                        |
| Тема 1.8.<br>Сетевое хранение<br>данных и цифрового<br>контента. Облачные<br>сервисы                         | <b>Основное содержание учебного материала</b><br>Организация личного информационного пространства. Облачные хранилища данных. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Коллективная работа над документами. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных                                                                | 2           | ОК01., ОК 02.                                          |
|                                                                                                              | в том числе практические занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |             |                                                        |
|                                                                                                              | Размещение файлов в файловых хранилищах                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |             |                                                        |
| Тема 1.9.<br>Информационная<br>безопасность и тренды<br>развития цифровых<br>технологий; риски и<br>прогнозы | <b>Профессионально-ориентированное содержание</b><br>Информационная безопасность и тренды развития цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задач.                                                                                                                                                               | 2           | ОК01., ОК 02.,<br>ПК 1.2<br>ПК 2.4<br>ПК 3.5<br>ПК 4.2 |
|                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |             |                                                        |
| Раздел 2. Использование программных систем и сервисов                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 28          |                                                        |
| Тема 2.1.                                                                                                    | Основное содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 4           | ОК 02.                                                 |

| Наименование разделов и тем                                            | Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия, самостоятельная работа обучающихся                                                                    | Объем часов | Формируемые компетенции                               |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------|
| Обработка информации в текстовых процессорах                           | Текстовые документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации. Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования)                     |             |                                                       |
|                                                                        | в том числе практические занятия                                                                                                                                                                        | 4           |                                                       |
|                                                                        | Создание и форматирование документа. Создание, редактирование списков и таблиц.                                                                                                                         |             |                                                       |
| Тема 2.2. Технологии создания структурированных текстовых документов   | Профессионально-ориентированное содержание                                                                                                                                                              | 4           | ОК01., ОК02.,<br>ПК 1.2<br>ПК 2.4<br>ПК 3.5<br>ПК 4.2 |
|                                                                        | Многостраничные документы. Структура документа, содержащего технические чертежи/схемы по профилю специальности. Гипертекстовые документы. Совместная работа над документом. Шаблоны.                    |             |                                                       |
|                                                                        | в том числе практические занятия                                                                                                                                                                        | 4           |                                                       |
|                                                                        | Разработка структурированного документа, содержащего технические чертежи/схемы по профилю специальности. Создание шаблона документа профессиональной направленности                                     |             |                                                       |
| Тема 2.3. Компьютерная графика и мультимедиа                           | Основное содержание учебного материала                                                                                                                                                                  | 4           | ОК 02.                                                |
|                                                                        | Компьютерная графика и её виды. Форматы мультимедийных файлов. Графические редакторы. Программы записи и редактирования звука. Программы редактирования видео.                                          |             |                                                       |
|                                                                        | в том числе практические занятия                                                                                                                                                                        | 4           |                                                       |
|                                                                        | Работа в растровом графическом редакторе<br>Работа в векторном графическом редакторе                                                                                                                    |             |                                                       |
| Тема 2.4. Технологии обработки графических объектов                    | Профессионально-ориентированное содержание                                                                                                                                                              | 6           | ОК01., ОК02.,<br>ПК 1.2<br>ПК 2.4<br>ПК 3.5<br>ПК 4.2 |
|                                                                        | Технологии обработки различных объектов компьютерной графики (растровые и векторные изображения, обработка звука, монтаж видео) разнообразной тематики и их применение в профессиональной деятельности. |             |                                                       |
|                                                                        | в том числе практические занятия                                                                                                                                                                        | 6           |                                                       |
|                                                                        | Создание многослойного растрового изображения по специальности. Создание чертежей/схем в векторном редакторе по профилю специальности.                                                                  |             |                                                       |
| Тема 2.5. Представление профессиональной информации в виде презентаций | Профессионально-ориентированное содержание                                                                                                                                                              | 4           | ОК01., ОК02.,<br>ПК 1.2<br>ПК 2.4<br>ПК 3.5<br>ПК 4.2 |
|                                                                        | Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации профессиональной направленности. Анимация в презентации. Шаблоны. Композиция объектов презентации.                                 |             |                                                       |
|                                                                        | в том числе практические занятия                                                                                                                                                                        | 4           |                                                       |
|                                                                        | Создание презентации «Моя специальность». Создание электронных образовательных ресурсов по профилю специальности с использованием облачных сервисов.                                                    |             |                                                       |

| Наименование<br>разделов и тем                                               | Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия, самостоятельная работа обучающихся                                                          | Объем<br>часов | Формируемые<br>компетенции                            |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------------------|
| Тема 2.6.<br>Интерактивные и<br>мультимедийные<br>объекты на слайде          | Профессионально-ориентированное содержание                                                                                                                                                    | 4              | ОК01., ОК02.,<br>ПК 1.2<br>ПК 2.4<br>ПК 3.5<br>ПК 4.2 |
|                                                                              | Принципы мультимедиа. Интерактивное представление информации профессиональной направленности                                                                                                  |                |                                                       |
|                                                                              | в том числе практические занятия                                                                                                                                                              | 4              |                                                       |
|                                                                              | Разработка интерактивной презентации «Моя будущая профессия»<br>Создание интерактивной презентации «Моя будущая профессия»                                                                    |                |                                                       |
| Тема 2.7.<br>Гипертекстовое<br>представление<br>информации                   | Основное содержание учебного материала                                                                                                                                                        | 2              | ОК 02.                                                |
|                                                                              | Язык разметки гипертекста HTML. Оформление гипертекстовой страницы. Веб-сайты и веб-страницы                                                                                                  |                |                                                       |
|                                                                              | в том числе практические занятия                                                                                                                                                              | 2              |                                                       |
|                                                                              | Понятие гипертекста. Гиперссылки.                                                                                                                                                             |                |                                                       |
| Раздел 3. Информационное моделирование                                       |                                                                                                                                                                                               | 48             |                                                       |
| Тема 3.1.<br>Модели и<br>моделирование. Этапы<br>моделирования               | Основное содержание учебного материала                                                                                                                                                        | 2              | ОК 02.                                                |
|                                                                              | Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели. Основные этапы компьютерного моделирования                                                                           |                |                                                       |
| Тема 3.2.<br>Списки, графы, деревья                                          | Основное содержание учебного материала                                                                                                                                                        | 4              | ОК 02.                                                |
|                                                                              | Структура информации. Списки, графы, деревья.<br>Алгоритм построения дерева решений.                                                                                                          |                |                                                       |
| Тема 3.3.<br>Математические модели<br>в профессиональной<br>области          | Профессионально-ориентированное содержание                                                                                                                                                    | 2              | ОК01., ОК02.,<br>ПК 1.2<br>ПК 2.4<br>ПК 3.5<br>ПК 4.2 |
|                                                                              | Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами на примере прикладных задач                                                                                                          |                |                                                       |
|                                                                              | в том числе практические занятия                                                                                                                                                              | 2              |                                                       |
|                                                                              | Математическое моделирование на примере прикладных задач.                                                                                                                                     |                |                                                       |
| Тема 3.4.<br>Понятие алгоритма и<br>основные<br>алгоритмические<br>структуры | Основное содержание учебного материала                                                                                                                                                        | 6              | ОК01., ОК 02.                                         |
|                                                                              | Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма. Основные алгоритмические структуры. Запись алгоритмов на языке программирования. Анализ алгоритмов с помощью графовых таблиц |                |                                                       |
|                                                                              | в том числе практические занятия                                                                                                                                                              | 6              |                                                       |
|                                                                              | Основные алгоритмические конструкции                                                                                                                                                          |                |                                                       |
|                                                                              | Описание алгоритмических конструкций средствами языков программирования<br>Примеры построения алгоритмов и их реализация на компьютере                                                        |                |                                                       |
| Тема 3.5.                                                                    | Профессионально-ориентированное содержание                                                                                                                                                    | 6              | ОК01., ОК02.,                                         |



| Наименование разделов и тем                                              | Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия, самостоятельная работа обучающихся                                                                                                           | Объем часов | Формируемые компетенции                                            |
|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------|
| Анализ алгоритмов в профессиональной области                             | Структурированные типы данных. Массивы. Вспомогательные алгоритмы. Прикладные задачи по поиску элемента с заданными свойствами. Анализ типовых алгоритмов обработки чисел, числовых последовательностей и массивов в профессиональной области. |             | ПК 1.2<br>ПК 2.4<br>ПК 3.5<br>ПК 4.2                               |
| Тема 3.6.<br>Базы данных как модель предметной области                   | <b>Основное содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                  | <b>6</b>    | ОК 02.                                                             |
|                                                                          | Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных                                                                                                                                                                   | 2           |                                                                    |
|                                                                          | <b>в том числе практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                        | 4           |                                                                    |
|                                                                          | Проектирование и создание базы данных. Запросы. Создание запросов на выборку                                                                                                                                                                   |             |                                                                    |
| Тема 3.7.<br>Технологии обработки информации в электронных таблицах      | <b>Основное содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                  | <b>4</b>    | ОК 02.                                                             |
|                                                                          | Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре. Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование                                                                                           |             |                                                                    |
|                                                                          | <b>в том числе практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                        | 4           |                                                                    |
|                                                                          | Основы работы в табличном процессоре. Фильтрация данных. Формат ячеек.                                                                                                                                                                         |             |                                                                    |
| Тема 3.8.<br>Формулы и функции в электронных таблицах                    | <b>Основное содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                  | <b>6</b>    | ОК 02.                                                             |
|                                                                          | Формулы и функции в электронных таблицах. Встроенные функции и их использование. Математические и статистические функции. Логические функции. Финансовые функции. Текстовые функции. Реализация математических моделей в электронных таблицах  |             |                                                                    |
|                                                                          | <b>в том числе практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                        | 6           |                                                                    |
|                                                                          | Использование функций в электронных таблицах<br>Проведение расчетов в электронных таблицах                                                                                                                                                     |             |                                                                    |
| Тема 3.9.<br>Визуализация данных в электронных таблицах                  | <b>Профессионально-ориентированное содержание</b>                                                                                                                                                                                              | <b>4</b>    | ОК 01., ОК 02.,<br>ПК 1.2<br>ПК 2.4<br>ПК 3.5<br>ПК 4.2<br>ПК 4.5. |
|                                                                          | Визуализация данных в электронных таблицах. Построение диаграмм и графиков на примере прикладных задач.                                                                                                                                        |             |                                                                    |
|                                                                          | <b>в том числе практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                        | 4           |                                                                    |
|                                                                          | Представление числовых данных с помощью диаграмм в табличном редакторе на примерах профессиональных задач.<br>Представление числовых данных с помощью графиков в табличном редакторе на примерах профессиональных задач.                       |             |                                                                    |
| Тема 3.10.<br>Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из | <b>Профессионально-ориентированное содержание</b>                                                                                                                                                                                              | <b>8</b>    | ОК 01., ОК 02.,<br>ПК 1.2<br>ПК 2.4<br>ПК 3.5<br>ПК 4.2            |
|                                                                          | Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)                                                                                                                                                           | 2           |                                                                    |
|                                                                          | <b>в том числе практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                        | 6           |                                                                    |
|                                                                          | Моделирование в среде табличного процессора на примерах задач из профессиональной области                                                                                                                                                      |             |                                                                    |

| Наименование<br>раздела(ов) и тем                                  | Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия,<br>самостоятельная работа обучающихся                | Объем<br>часов | Формируемые<br>компетенции |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------------------|
| профессиональной<br>области)                                       | Компьютерное математическое моделирование в электронной таблице на примерах профессиональных задач.<br>Численное моделирование в электронных таблицах. |                |                            |
| <b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b> |                                                                                                                                                        |                |                            |
| <b>Всего</b>                                                       |                                                                                                                                                        | <b>108</b>     |                            |

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Кабинет информатики, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными и (или) электронными изданиями, рекомендованными для использования в образовательном процессе.

##### **3.2.1. Основные печатные и электронные издания**

1. Босова, Л. Л. Информатика: 10-й класс: базовый уровень : учебник / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. — 6-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 288 с. — ISBN 978-5-09-103611-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334910> (дата обращения: 27.09.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Босова, Л. Л. Информатика: 11-й класс: базовый уровень : учебник / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. — 5-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 256 с. — ISBN 978-5-09-103612-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334913> (дата обращения: 27.09.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

##### **3.2.2. Дополнительные источники**

1. Михеева, Е. В. Информатика : учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / Е. В. Михеева, О. И. Титова. - 6-е изд., стер. - М. : Образовательно-издательский центр "Академия", 2023. - 400 с. - ISBN 978-5-0054-1091-7 . - Текст : непосредственный.

2. Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 320 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06372-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516248> (дата обращения: 15.12.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 2 : учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 302 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06374-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516249> (дата обращения: 15.12.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Кудинов, Ю. И. Основы современной информатики : учебное пособие / Ю. И. Кудинов, Ф. Ф. Пашенко. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-0918-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/213647> (дата обращения: 06.02.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Трофимов, В. В. Информатика : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, М. И. Барабанова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 795 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17499-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/533201> (дата обращения: 15.12.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** раскрываются через дисциплинарные результаты, усвоенные знания и приобретенные обучающимися умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

| Общая/профессиональная компетенция                                                                                                                                 | Раздел/Тема                                                                 | Типоценочных мероприятий                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| ОК01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам                                                             | Р1 темы 1.5- 1.9<br>Р2 темы 2.2, 2.4-2.6<br>Р3 темы 3.3-3.5, 3.9, 3.10      | Тестирование<br>Практическое занятие<br>Выполнение учебных заданий |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | Р1 темы 1.1-1.9<br>Р2 темы 2.1-2.7<br>Р3 темы 3.1-3.10                      | Письменный зачет<br>Дифференцированный зачет                       |
| ПК1.2.Анализировать и рассчитывать материалы геодезических съемок                                                                                                  | Р1 темы 1.5-1.7, 1.9<br>Р2 темы 2.2, 2.4-2.6<br>Р3 темы 3.3, 3.5, 3.9, 3.10 | Практическое занятие<br>Дифференцированный зачет                   |
| ПК 2.4.Выполнять работы по проектированию и строительству железных дорог, земляного полотна и искусственных сооружений                                             |                                                                             |                                                                    |
| ПК3.5.Проводить автоматизированную обработку информации                                                                                                            |                                                                             |                                                                    |
| ПК 4.2.Оформлять отчетную и техническую документацию в процессе руководства выполняемыми работами                                                                  |                                                                             |                                                                    |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ООД.13.ФИЗИКА**

**для специальности  
13.02.07 Электроснабжение**

**Квалификация—техник**

**Форма обучения—очная**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

|                                                                     |           |
|---------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1.ОБЩАЯХАРАКТЕРИСТИКАРАБОЧЕЙПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ<br/>ДИСЦИПЛИНЫ</b> | <b>4</b>  |
| <b>2.СТРУКТУРА ИСОДЕРЖАНИЕУЧЕБНОЙДИСЦИПЛИНЫ</b>                     | <b>18</b> |
| <b>3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИУЧЕБНОЙДИСЦИПЛИНЫ</b>                        | <b>27</b> |
| <b>4.КОНТРОЛЬИОЦЕНКАРЕЗУЛЬТАТОВОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ<br/>ДИСЦИПЛИНЫ</b>  | <b>28</b> |

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.13 ФИЗИКА**

## **1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Общеобразовательная дисциплина ООД.13 Физика является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по 13.02.07 Электроснабжение

## **1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:**

### **1.2.1. Цели дисциплины:**

Содержание программы общеобразовательной дисциплины ООД.13 Физика направлено на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся уверенности в ценности образования, значимости физических знаний для современного квалифицированного специалиста при осуществлении его профессиональной деятельности;
- формирование естественно-научной грамотности;
- овладение специфической системой физических понятий, терминологией и символикой;
- освоение основных физических теорий, законов, закономерностей;
- овладение основными методами научного познания природы, используемыми в физике (наблюдение, описание, измерение, выдвижение гипотез, проведение эксперимента);
- овладение умениями обрабатывать данные эксперимента, объяснять полученные результаты, устанавливать зависимости между физическими величинами в наблюдаемом явлении, делать выводы;
- формирование умения решать физические задачи разных уровней сложности;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний с использованием различных источников информации и современных информационных технологий; умений формулировать и обосновывать собственную позицию по отношению к физической информации, получаемой из разных источников;
- воспитание чувства гордости за российскую физическую науку.

Освоение курса ООД.13 Физика предполагает решение следующих задач:

- приобретение знаний о фундаментальных физических законах, лежащих в основе современной физической картины мира, принципов действия технических устройств и производственных процессов, о наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техник и технологии;
- понимание физической сущности явлений, проявляющихся в рамках

производственной деятельности;

- освоение способов использования физических знаний для решения практических и профессиональных задач, объяснения явлений природы, производственных и технологических процессов, принципов действия технических приборов и устройств, обеспечения безопасности производства и охраны природы;
- формирование умений решать учебно-практические задачи физического содержания с учётом профессиональной направленности;
- приобретение опыта познания и самопознания; умений ставить задачи и решать проблемы с учётом профессиональной направленности;
- формирование умений искать, анализировать и обрабатывать физическую информацию с учётом профессиональной направленности;
- подготовка обучающихся к успешному освоению дисциплин и модулей профессионального цикла: формирование у них умений и опыта деятельности, характерных для профессий/ должностей служащих или специальностей, получаемых в профессиональных образовательных организациях;
- подготовка к формированию общих компетенций будущего специалиста: самообразования, коммуникации, проявления гражданско-патриотической позиции, сотрудничества, принятия решений в стандартной и нестандартной ситуациях, проектирования, проведения физических измерений, эффективного и безопасного использования различных технических устройств, соблюдения правил охраны труда при работе с физическими приборами и оборудованием.

Особенность формирования совокупности задач изучения физики для системы среднего профессионального образования заключается в необходимости реализации профессиональной направленности решаемых задач, учёта особенностей сферы деятельности будущих специалистов.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

- смысл понятий: физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения;
- смысл физических величин: скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд;
- смысл физических законов классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта;
- вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики;

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты,
- выдвигать гипотезы и строить модели,
- применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных



физических явлений и свойств веществ;

- практически использовать физические знания;
- оценивать достоверность естественно-научной информации;
- использовать приобретенные знания и умения для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.
- описывать и объяснять физические явления и свойства тел: свойства газов, жидкостей и твердых тел; электромагнитную индукцию, распространение электромагнитных волн; волновые свойства света; излучение и поглощение света атомом; фотоэффект;
- отличать гипотезы от научных теорий;
- делать выводы на основе экспериментальных данных;
- приводить примеры, показывающие, что: наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; физическая теория дает возможность объяснить известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления;
- приводить примеры практического использования физических знаний: законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике; различных видов электромагнитных излучений для развития радио и телекоммуникаций, квантовой физики в создании ядерной энергетики, лазеров;
- воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях.
- применять полученные знания для решения физических задач;
- определять характер физического процесса по графику, таблице, формуле\*;
- измерять ряд физических величин, представляя результаты измерений с учетом их погрешностей.

### **1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО**

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ПК 2.1, ПК 3.3.

| Код и наименование формируемых компетенций                                                                     | Планируемые результаты освоения дисциплины                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                | Общие <sup>5</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Дисциплинарные <sup>6</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>ОК01.</b> Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | <p><b>В части трудового воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности,</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p><b>а) базовые логические действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>- устанавливать существенный признаки и основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность представлений о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;</li> <li>- владеть основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); владеть основополагающими астрономическими</li> </ul> |

<sup>5</sup>Указываются формируемые личностные и метапредметные результаты из ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022) в отглагольной форме

<sup>6</sup>Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022)

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>б) базовые исследовательские действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li> <li>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</li> <li>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> <li>- способность их использования в познавательной и социальной практике</li> </ul> | <p>понятиями, позволяющими характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов;</li> <li>- сформировать умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее</li> </ul> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p>решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <p><b>ОК02.</b> Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> | <p><b>В области ценности научного познания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p><b>в) работа с информацией:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</li> <li>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</li> <li>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовыми</li> </ul> | <p>- сформировать умения учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач;</p> <p>- сформировать собственную позицию по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, уметь использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развить умения критического анализа получаемой информации</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>морально-этическим нормам;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</li> <li>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <p><b>ОК03.</b> Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p> | <p><b>В области духовно-нравственного воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность нравственного сознания, этического поведения;</li> <li>- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;</li> <li>- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;</li> <li>- ответственное отношение к своим родителям (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными регулятивными действиями:</b></p> <p><b>а) самоорганизация:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы; соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования; сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний</li> </ul> |

|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</li> <li>- давать оценку новым ситуациям;</li> <li>- способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</li> </ul> <p><b>б) самоконтроль:</b><br/>использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;</li> </ul> <p><b>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:</b><br/>внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;</li> <li>- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p><b>ОК04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</li> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <p>- овладеть умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение</p> |

|                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                            | <p><b>б) совместная деятельность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</li> <li>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;</li> <li>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</li> <li>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными регулятивными действиями:</b></p> <p><b>г) принятие себя и других людей:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</li> <li>- признавать свое право и право других людей на ошибки;</li> <li>- развивать способность понимать мир с позиции другого человека</li> </ul> | <p>рассматриваемой проблемы</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p><b>ОК 05.</b> Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p> | <p><b>В области эстетического воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;</li> <li>- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;</li> <li>- убежденность в значимости для личности и</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>- сформировать умения распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении),</p> |

|                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                             | <p>общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</b></p> <p><b>а) общение:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;</li> <li>- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;</li> <li>- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств</li> </ul> | <p>тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах; электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света; фотоэлектрический эффект, световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность</p> |
| <p><b>ОК07.</b> Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p> | <p><b>В области экологического воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;</li> <li>- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активно неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;</li> <li>- умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых</li> </ul>                                                                                                                                           | <p>- сформировать умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |



|                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                    | действий, предотвращать их;<br>- расширение опыта деятельности экологической направленности;<br>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>ПК 2.1.</b> Выполнять работы по строительству, ремонту и восстановлению железнодорожного пути и сооружений с использованием средств механизации | - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;<br>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;<br>- осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;<br>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;<br>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;<br>- умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;<br>- активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;<br>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;<br>- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; | - сформировать умения распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов: строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, влажность воздуха;<br>- сформировать умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с техническими устройствами;<br>- сформировать собственную позицию по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, умений использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развитие умений критического анализа получаемой информации; |
| <b>ПК 3.3.</b> Контролировать состояние рельсов, элементов железнодорожного                                                                        | - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | - владеть основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>пути сооружений с использованием<br/>диагностического оборудования</p> | <p>способность инициировать, планировать и<br/>самостоятельно выполнять такую деятельность;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять цели деятельности, задавать<br/>параметры и критерии их достижения;</li> <li>- анализировать полученные входные данные<br/>задачи результаты, критически оценивать их<br/>достоверность, прогнозировать изменение в<br/>новых условиях;</li> <li>- уметь интегрировать знания из разных<br/>предметных областей;</li> </ul> | <p>физические процессы связанными с<br/>механическим движением, взаимодействием тел,<br/>механическими колебаниями; атомно-<br/>молекулярным строением вещества, тепловыми<br/>процессами;</p> <p>- владеть основными методами научного<br/>познания, используемыми в физике: проводить<br/>прямые и косвенные измерения физических<br/>величин, выбирая оптимальный способ<br/>измерения и используя известные методы<br/>оценки погрешностей измерений, используя<br/>физические теории, законы и понятия, и делать<br/>выводы; соблюдать правила безопасного труда<br/>при проведении исследований в рамках<br/>учебного эксперимента и учебно-<br/>исследовательской деятельности с<br/>использованием цифровых измерительных<br/>устройств лабораторного оборудования;</p> |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## **1. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины**

### **2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы**

| <b>Вид учебной работы</b>                                                                    | <b>Объем в часах</b> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| <b>Объем образовательной программы дисциплины</b>                                            | <b>188</b>           |
| <b>1. Основное содержание</b>                                                                | <b>188</b>           |
| В т.ч.:                                                                                      |                      |
| теоретическое обучение                                                                       | 146                  |
| лабораторные занятия                                                                         | 34                   |
| <b>Промежуточная аттестация</b><br>1 семестр – дифференцированный зачет, 2 семестр - экзамен | <b>8</b>             |

## 2.2. Тематический план содержания дисциплины ООД.13 Физика

| Наименование разделов и тем                    | Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, индивидуальный проект (если предусмотрены)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Объем часов | Формируемые общие и профессиональные компетенции |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------|
| 1                                              | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 3           | 4                                                |
| Введение.<br>Физика и методы научного познания | Содержание учебного материала:<br>Физика — фундаментальная наука о природе. Естественнно-научный метод познания, его возможности и границы применимости. Эксперимент и теория природы. Моделирование физических явлений и процессов. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Физическая величина. Физические законы. Границы применимости физических законов и теорий. Принцип соответствия. Понятие о физической картине мира. Погрешности измерений физических величин. <i>Значение физики при освоении профессий СПО и специальностей СПО</i> <sup>74</sup> – | 2           | ОК 03<br>ОК 05                                   |
| Раздел 1. Механика                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 12<br>(4)   | ОК                                               |

<sup>74</sup> Профессионально ориентированные элементы содержания выделены курсивом

|                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                   |                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------|
|                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | /- ) <sup>8</sup> | 0<br>1                                                                   |
| <b>Тема1.1<br/>Основы кинематики</b>                                       | <b>Содержание учебного материала:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2                 | О К 0<br>2<br>О К 0<br>4<br>О К 0<br>5<br>О К 0<br>7<br>ПК 2.1<br>ПК 3.3 |
|                                                                            | Механическое движение и его виды. Материальная точка. <i>Скалярные и векторные физические величины</i> . Относительность механического движения. Система отсчета. Принцип относительности Галилея. Способы описания движения. Траектория. Путь. Перемещение. Равномерное прямолинейное движение. Скорость. Уравнение движения. Мгновенная и средняя скорости. Ускорение. Прямолинейное движение с постоянным ускорением. Движение с постоянным ускорением в свободном падении. Равномерное движение точки по окружности, угловая скорость. Центростремительное ускорение. Кинематика абсолютно твердого тела  |                   |                                                                          |
| <b>Тема1.2<br/>Основы динамики</b>                                         | <b>Содержание учебного материала:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 4                 |                                                                          |
|                                                                            | Основная задача динамики. Сила. Масса. Законы механики Ньютона. Силы в природе. Сила тяжести и сила всемирного тяготения. Закон всемирного тяготения. Первая космическая скорость. Движение планет малых тел Солнечной системы. Вес. Невесомость. Силы упругости. <i>Силы трения</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                   |                                                                          |
| <b>Тема1.3<br/>Законы сохранения в механике</b>                            | <b>Содержание учебного материала:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 4                 |                                                                          |
|                                                                            | Импульс тела. Импульс силы. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. <i>Механическая работа и мощность. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии.</i> Работы сил тяжести и сил упругости. Консервативные силы. <i>Применение законов сохранения.</i> Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований, границы применимости классической механики. <i>Практическое применение физических знаний в повседневной жизни для использования простых механизмов, инструментов, транспортных средств</i> |                   |                                                                          |
| <b>Решение задач профессиональной направленности по разделу «Механика»</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2                 |                                                                          |
| <b>Раздел 2. Молекулярная физика и термодинамика</b>                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>34 (12/4)</b>  | О К 0<br>1<br>О К 0                                                      |
| <b>Тема2.1<br/>Основы молекулярно</b>                                      | <b>Содержание учебного материала:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 6                 |                                                                          |
|                                                                            | Основные положения молекулярно-кинетической теории. Размеры и масса молекул и атомов. Броуновское движение. Силы и энергия межмолекулярного                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                   |                                                                          |

<sup>8</sup> В скобках указано количество часов, выделенных на реализацию профессионально ориентированного содержания (теоретические занятия/лабораторные работы)

|                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------|
| <b>-<br/>кинетической те<br/>ории</b>                                                | взаимодействия. Строение газообразных, жидких и твердых тел. Идеальный газ. Давление газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газов. Температура и ее измерение. Абсолютный нуль температуры. Термодинамическая шкала температуры. Температура звезд. Скорости движения молекул и их измерение. <b>Уравнение состояния идеального газа. Изопроцессы и их графики. Газовые законы. Молярная газовая постоянная</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           | 2<br>ОК 0<br>3<br>ОК 0<br>4 |
|                                                                                      | <b>Решение задач профессиональной направленностью</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2         | ОК 0                        |
|                                                                                      | <b>Лабораторные занятия:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2         | 5                           |
|                                                                                      | <b>Лабораторная работа №1. Изучение одного из изопроцессов</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           | ОК 0                        |
|                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |                             |
| <b>Тема 2.2<br/>Основы термоди<br/>намики</b>                                        | <b>Содержание учебного материала:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 6         | 7                           |
|                                                                                      | Внутренняя энергия системы. Внутренняя энергия идеального газа. <b>Работа и теплота как формы передачи энергии. Теплоемкость. Удельная теплоемкость.</b> Количество теплоты. <b>Уравнение теплового баланса.</b> Первоначалотермодинамики. Адиабатный процесс. Второеначалотермодинамики. <b>Принцип действия тепловой машины. Тепловые двигатели. КПД теплового двигателя. Холодильные машины.</b> Охрана природы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |           | ПК 2.1<br>ПК 3.3            |
|                                                                                      | <b>Решение задач профессиональной направленностью</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2         |                             |
| <b>Тема 2.3<br/>Агрегатные<br/>состояния<br/>вещества и<br/>фазовые<br/>переходы</b> | <b>Содержание учебного материала:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 8         |                             |
|                                                                                      | Испарение и конденсация. Насыщенный пар и его свойства. <b>Абсолютная и относительная влажность воздуха.</b> Приборы для определения влажности воздуха. Точка росы. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Критическое состояние вещества. <b>Перегретый пар и его использование в технике.</b> Характеристика жидкого состояния вещества. Поверхностный слой жидкости. Энергия поверхностного слоя. Близкий порядок. <b>Поверхностное натяжение. Смачивание. Явления на границе жидкости с твердым телом.</b> Капиллярные явления. Характеристика твердого состояния вещества. Кристаллические и аморфные тела. Упругие свойства твердых тел. Закон Гука. Механические свойства твердых тел. Пластическая (остаточная) деформация. <b>Тепловое расширение твердых тел и жидкостей. Коэффициент линейного расширения. Коэффициент объемного расширения. Учет расширения в технике. Плавление. Удельная теплота плавления.</b> Кристаллизация. <b>Практическое применение в повседневной жизни физических знаний о свойствах газов, жидкостей и твердых тел</b> |           |                             |
|                                                                                      | <b>Решение задач профессиональной направленностью</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2         |                             |
|                                                                                      | <b>Лабораторные занятия:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |                             |
|                                                                                      | <b>Лабораторная работа №2 Определение влажности воздуха.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2         |                             |
|                                                                                      | <b>Лабораторная работа №3 Определение коэффициента поверхностного натяжения жидкости</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2         |                             |
|                                                                                      | <b>Контрольная работа №1 «Молекулярная физика и термодинамика»</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2         |                             |
| <b>Раздел 3. Электродинамика</b>                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>74</b> | <b>ОК 01</b>                |

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |         |                                    |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------------------------------|
|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | (34/18) | ОК 02<br>ОК 03                     |
| Тема 3.1<br>Электрическое поле      | Содержание учебного материала:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 10      | ОК 04                              |
|                                     | Электрические заряды. Элементарный электрический заряд. Закон сохранения заряда. Закон Кулона. Электрическая постоянная. Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции полей. Проводники в электрическом поле. Диэлектрики в электрическом поле. Поляризация диэлектриков. Работа сил электростатического поля. Потенциал. Разность потенциалов. Связь между напряженностью и разностью потенциалов электрического поля. Емкость. Единицы емкости. Конденсаторы. Соединение конденсаторов в батарею. Энергия заряженного конденсатора. Энергия электрического поля. Применение конденсаторов                                                           |         | ОК 05<br>ОК 07<br>ПК 2.1<br>ПК 3.3 |
|                                     | Решение задач профессиональной направленностью                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2       |                                    |
| Тема 3.2<br>Законы постоянного тока | Лабораторные занятия:<br>Лабораторная работа №4. Определение электрической емкости конденсаторов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2       |                                    |
|                                     | Содержание учебного материала:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 10      |                                    |
|                                     | Условия, необходимые для возникновения и поддержания электрического тока. Сила тока и плотность тока. Закон Ома для участка цепи. Зависимость электрического сопротивления от материала, длины и площади поперечного сечения проводника. Зависимость электрического сопротивления проводника от температуры. Температурный коэффициент сопротивления. Сверхпроводимость. Работа и мощность постоянного тока. Тепловое действие тока. Закон Джоуля—Ленца. Электродвижущая сила источника тока. Закон Ома для полной цепи. Электрические цепи. Параллельное и последовательное соединение проводников. Законы Кирхгофа для узла. Соединение источников электрической энергии в батарею |         |                                    |
|                                     | Решение задач профессиональной направленностью                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 4       |                                    |
|                                     | Лабораторные занятия:<br>Лабораторная работа №5 Определение удельного сопротивления проводника.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2       |                                    |
|                                     | Лабораторная работа №6 Определение термического коэффициента сопротивления меди. Лабораторная работа №7 Измерение ЭДС внутреннего сопротивления источника тока.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2       |                                    |
|                                     | Лабораторная работа №8 Изучение законов последовательного и параллельного соединений проводников.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2       |                                    |
|                                     | Лабораторная работа №9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2       |                                    |
|                                     | Исследование зависимости мощности лампы накаливания от напряжения на её зажимах.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2       |                                    |

|                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |  |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|
|                                                          | <i>Лабораторная работа №10 Определение КПД электролитки</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |  |
|                                                          | <b>Контрольная работа №2 «Электрическое поле. Законы постоянного тока»</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2 |  |
| <b>Тема<br/>3.3 Электрический ток в различных средах</b> | <b>Содержание учебного материала:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 8 |  |
|                                                          | Электрический ток в металлах, в электролитах, газах, в вакууме.<br><i>Электролиз. Закон электролиза Фарадея. Электрохимический эквивалент. Виды газовых разрядов. Термоэлектронная эмиссия. Плазма. Электрический ток в полупроводниках. Собственная и примесная проводимости. P-n переход. Применение полупроводников. Полупроводниковые приборы</i>                                                                                                                                                     |   |  |
|                                                          | <i>Решение задач профессиональной направленностью</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2 |  |
|                                                          | <b>Лабораторные занятия:</b><br><i>Лабораторная работа №11 Определение электрохимического эквивалента меди</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2 |  |
| <b>Тема 3.4</b>                                          | <b>Содержание учебного материала:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |  |
| <b>Магнитное поле</b>                                    | Вектор индукции магнитного поля. Напряженность магнитного поля. Действие магнитного поля на прямолинейный проводник с током. Взаимодействие токов.<br><i>Сила Ампера. Применение силы Ампера. Магнитный поток. Работа по перемещению проводника в магнитном поле. Действие магнитного поля на движущийся заряд. Сила Лоренца. Применение силы Лоренца. Определение удельного заряда. Магнитные свойства вещества. Магнитная проницаемость. Солнечная активность и ее влияние на Землю. Магнитные бури</i> | 6 |  |
|                                                          | <i>Решение задач профессиональной направленностью</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2 |  |
| <b>Тема<br/>3.5 Электромагнитная индукция</b>            | <b>Содержание учебного материала:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 6 |  |
|                                                          | <i>Явление электромагнитной индукции. Правило Ленца. Закон электромагнитной индукции. Вихревое электрическое поле. ЭДС индукции в движущихся проводниках. Явление самоиндукции. Индуктивность. Энергия магнитного поля тока. Взаимосвязь электрических и магнитных полей. Электромагнитное поле</i>                                                                                                                                                                                                       |   |  |
|                                                          | <i>Решение задач профессиональной направленностью</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2 |  |



|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                     |                                          |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------|
|                                                | Лабораторные занятия:<br>Лабораторная работа №12 Изучение явления электромагнитной индукции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2                   |                                          |
|                                                | Контрольная работа №3 «Магнитное поле. Электромагнитная индукция»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2                   |                                          |
| Раздел 4. Колебания и волны                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 20<br>(8<br>/2<br>) |                                          |
| Тема<br>4.1 Механические колебания и волны     | Содержание учебного материала:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 4                   | ОК 0                                     |
|                                                | Колебательное движение. Гармонические колебания. Свободные механические колебания. Превращение энергии при колебательном движении. Свободные затухающие механические колебания. Математический маятник. Пружинный маятник. Вынужденные механические колебания. Резонанс. Поперечные и продольные волны. Характеристики волн. Звуковые волны. Ультразвук и его применение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                     | 1<br>ОК 0<br>2<br>ОК 0<br>4<br>ОК 0<br>5 |
| Тема<br>4.2 Электромагнитные колебания и волны | Содержание учебного материала:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 10                  | ОК 0                                     |
|                                                | Свободные электромагнитные колебания. Превращение энергии в колебательном контуре. Формула Томсона. Затухающие электромагнитные колебания. Генератор незатухающих электромагнитных колебаний. Вынужденные электрические колебания. <i>Переменный ток. Генератор переменного тока. Емкостное и индуктивное сопротивление переменного тока. Активное сопротивление. Закон Ома для электрической цепи переменного тока. Работа и мощность переменного тока. Резонанс в электрической цепи. Трансформаторы. Токи высокой частоты. Получение, передача и распределение электроэнергии.</i> Электромагнитное поле как особый вид материи. Электромагнитные волны. Свойства электромагнитных волн. Вибратор Герца. Открытый колебательный контур. Изобретение радио А.С. Поповым. Понятие о радиосвязи. Принцип радиосвязи. Применение электромагнитных волн |                     | 7<br>ПК 3.3                              |
|                                                | Решение задач профессиональной направленностью                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2                   |                                          |
|                                                | Лабораторные занятия:<br>Лабораторная работа №13 Изучение работы трансформатора                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2                   |                                          |
| Контрольная работа №4 «Колебания и волны»      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2                   |                                          |
| Раздел 5. Оптика                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 20<br>(4            |                                          |

|                                         |                                                                                                                                                                                 |     |            |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------------|
|                                         |                                                                                                                                                                                 | /-) |            |
| <b>Тема 5.1</b><br><b>Природа света</b> | <b>Содержание учебного материала:</b>                                                                                                                                           | 4   | О К 0      |
|                                         | Точечный источник света. Скорость распространения света. Законы отражения и преломления света. Солнечные и лунные затмения.                                                     |     | 1          |
|                                         | Принцип Гюйгенса. Полное отражение. Линзы. Построение изображения в линзах. Формула тонкой линзы. Увеличение линзы. Глаз как оптическая система. Оптические приборы. Телескопы. |     | О К 0<br>2 |
|                                         | <b>Сила света. Освещённость. Законы освещённости</b>                                                                                                                            |     | О К 0<br>4 |
|                                         | <b>Решение задач профессиональной направленностью</b>                                                                                                                           | 2   | О К 0<br>5 |
|                                         | <b>Лабораторные занятия:</b><br><i>Лабораторная работа №14</i> Определение показателя преломления стекла                                                                        | 2   | ПК 3.3     |

|                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                 |                   |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------|
| <b>Тема 5.2</b><br><b>Волновые свойства света</b>            | <b>Содержание учебного материала:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4                               |                   |
|                                                              | Интерференция света. Когерентность световых лучей. Интерференция в тонких пленках. Кольца Ньютона. Использование интерференции в науке и технике. Дифракция света. Дифракция на щели и в параллельных лучах. Дифракционная решетка. Понятие голографии. Поляризация поперечных волн. Поляризация света. Двойное лучепреломление. Поляроиды. Дисперсия света. Виды излучений. Виды спектров. Спектры испускания. Спектры поглощения. Спектральный анализ. Спектральные классы звезд. Ультрафиолетовое излучение. Инфракрасное излучение. Рентгеновские лучи. Их природа и свойства. Шкала электромагнитных излучений |                                 |                   |
|                                                              | <b>Лабораторные занятия:</b><br><i>Лабораторная работа №15</i> Определение длины световой волны с помощью дифракционной решетки.<br><i>Лабораторная работа №16</i> Наблюдение сплошного и линейчатого спектров                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2<br>2                          |                   |
| <b>Контрольная работа №5 «Оптика»</b>                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2                               |                   |
| <b>Тема 5.3</b><br><b>Специальная теория относительности</b> | Движение со скоростью света. Постулаты теории относительности и следствия из них. Инвариантность модуля скорости света в вакууме. Энергия покоя. Связь массы и энергии свободной частицы. Элементы релятивистской динамики                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2                               |                   |
| <b>Раздел 6. Квантовая физика</b>                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1<br>2<br>(<br>2<br>/<br>-<br>) |                   |
| <b>Тема 6.1</b><br><b>Квантовая оптика</b>                   | <b>Содержание учебного материала:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4                               | ОК 0<br>1<br>ОК 0 |
|                                                              | Квантовая гипотеза Планка. Тепловое излучение. Корпускулярно-волновой дуализм. Фотоны. Гипотеза де Бройля о волновых свойствах частиц. Соотношение неопределенностей Гейзенберга. Давление света. Химическое действие света. Опыты П.Н. Лебедева и Н.И. Вавилова. <b>Фотозффект. Уравнение Эйнштейна для фотозффекта. Внешний фотозлектрический эфффект. Внутренний фотозффект. Типы фотозэлементов. Применение фотозффекта</b>                                                                                                                                                                                     |                                 |                   |
| <b>Тема 6.2</b>                                              | <b>Содержание учебного материала:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 6                               |                   |

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          |                                 |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------|
| <b>Физика атома и атомного ядра</b>           | Развитие взглядов на строение вещества. Модели строения атомного ядра. Закономерности в атомных спектрах водорода. Ядерная модель атома. Опыты Э. Резерфорда. Модель атома водорода по Н. Бору. Квантовые постулаты Бора. <i>Лазеры</i> . Радиоактивность. Закон радиоактивного распада. Радиоактивные превращения. Способы наблюдения и регистрации заряженных частиц. Эффект Вавилова – Черенкова. Строение атомного ядра. Дефект массы, энергия связи и устойчивость атомных ядер. Ядерные реакции. <i>Ядерная энергетика</i> . Энергетический выход ядерных реакций. Искусственная радиоактивность. Деление тяжелых ядер. Цепная ядерная реакция. Управляемая цепная реакция. Ядерный реактор. Термоядерный синтез. Энергия звезд. Получение радиоактивных изотопов и их применение. Биологическое действие радиоактивных излучений. Элементарные частицы |          | 2<br>ОК<br>04<br>ОК<br>05<br>ОК |
|                                               | <b>Контрольная работа №6 «Квантовая физика»</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2        | 07<br>ПК<br>2.1<br>ПК<br>3.3    |
| <b>Раздел 7. Строение Вселенной</b>           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>6</b> |                                 |
| <b>Тема 7.1</b><br>Строение Солнечной системы | <b>Содержание учебного материала:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2        | ОК<br>01                        |
|                                               | Солнечная система: планеты и малые тела, система Земля — Луна                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          | ОК<br>02                        |
| <b>Тема 7.2</b><br>Эволюция Вселенной         | <b>Содержание учебного материала:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2        | ОК<br>03                        |
|                                               | Строение и эволюция Солнца и звезд. Классификация звезд. Звезды и источники их энергии. Галактика. Современные представления о строении и эволюции Вселенной                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          | ОК<br>04                        |
|                                               | <b>Лабораторные занятия:</b><br><i>Лабораторная работа №17. Изучение карты звездного неба</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2        |                                 |

|                                                  |  |  |                        |
|--------------------------------------------------|--|--|------------------------|
|                                                  |  |  | ОК 0<br>5<br>ОК 0<br>7 |
| <b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b> |  |  | <b>8</b>               |
| <b>Всего:</b>                                    |  |  | <b>1<br/>8<br/>8</b>   |

*По каждой теме описывается содержание учебного материала (в дидактических единицах), наименования необходимых лабораторных, практических и иных занятий. Объем часов определяется по каждой позиции столбца 3.*

*\*Профессионально-ориентированное содержание может быть распределено по разделам (темам) или сконцентрировано в разделе Прикладной модуль*

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Кабинет физики, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными и/или электронными образовательными и информационными ресурсами, рекомендованными для использования в образовательном процессе.

##### **3.2.1. Основные электронные издания**

1. Мякишев, Г. Я. Физика: 10-й класс: базовый и углублённый уровни : учебник / Г. Я. Мякишев, Б. Б. Буховцев, Н. Н. Сотский ; под редакцией Н. А. Парфентьевой. — 10-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 432 с. — ISBN 978-5-09-103619-0. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/335051> (дата обращения: 27.09.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Мякишев, Г. Я. Физика: 11-й класс: базовый и углублённый уровни : учебник / Г. Я. Мякишев, Б. Б. Буховцев, В. М. Чаругин ; под редакцией Н. А. Парфентьевой. — 11-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 432 с. — ISBN 978-5-09-103620-6. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/335054> (дата обращения: 27.09.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

##### **3.2.2. Дополнительные источники**

1. Калашников, Н. П. Физика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. П. Калашников, С. Е. Муравьев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 496 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16205-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530614> (дата обращения: 15.12.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Горлач, В. В. Физика : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Горлач. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 215 с. — (Профессиональное образование).

— ISBN 978-5-534-09366-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514739> (дата обращения: 15.12.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Калашников, Н. П. Физика. Графические методы решения задач : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. П. Калашников, В. И. Кошкин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 250 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00186-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513364> (дата обращения: 15.12.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** раскрываются через дисциплинарные результаты, усвоенные знания и приобретенные обучающимися умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

| Код и наименование формируемых компетенций                                                                                                                         | Раздел/Тема                                                                                                                                                                                                                               | Тип оценочных мероприятий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам                                                            | Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3<br>Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3.<br>Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5.<br>Раздел 4. Темы 4.1., 4.2.<br>Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3.<br>Раздел 6. Темы 6.1., 6.2.<br>Раздел 7. Темы 7.1., 7.2. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- устный опрос;</li> <li>- фронтальный опрос;</li> <li>- оценка контрольных работ;</li> <li>наблюдение за ходом выполнения лабораторных работ;</li> <li>- оценка выполнения лабораторных работ;</li> <li>оценка практических работ (решения качественных, расчетных, профессионально ориентированных задач);</li> <li>- оценка тестовых заданий;</li> <li>наблюдение за ходом выполнения индивидуальных проектов и оценка выполненных проектов;</li> <li>- выполнение экзаменационных заданий</li> </ul> |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3<br>Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3.<br>Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5.<br>Раздел 4. Темы 4.1., 4.2.<br>Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3.<br>Раздел 6. Темы 6.1., 6.2.<br>Раздел 7. Темы 7.1., 7.2. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ОК03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере,                     | Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3<br>Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3.<br>Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5.<br>Раздел 7. Темы 7.1.,                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                           |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях                                                                                                          | 7.2.                                                                                                                                                                                                                                      |  |
| ОК 04.<br>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде                                                                                                                          | Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3<br>Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3.<br>Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5.<br>Раздел 4. Темы 4.1., 4.2.<br>Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3.<br>Раздел 6. Темы 6.1., 6.2.<br>Раздел 7. Темы 7.1., 7.2. |  |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социально-культурного контекста                                          | Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3<br>Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3.<br>Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5.<br>Раздел 4. Темы 4.1., 4.2.<br>Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3.<br>Раздел 6. Темы 6.1., 6.2.<br>Раздел 7. Темы 7.1., 7.2. |  |
| ОК 07.<br>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3<br>Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3.<br>Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5.<br>Раздел 4. Темы 4.1., 4.2.<br>Раздел 6. Темы 6.1., 6.2.<br>Раздел 7. Темы 7.1., 7.2.                                    |  |
| ПК 2.1. Выполнять работы по строительству, ремонту и восстановлению                                                                                                                               | Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3<br>Раздел 2. Темы                                                                                                                                                                                           |  |



|                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| железнодорожного пути<br>сооружений с<br>использованием средств<br>механизации                                                                           | 2.1.,2.3.<br>Раздел3.Темы3.4.,<br>3.5.                                                                                                              |
| ПК3.3.Контролировать<br>состояние рельсов,<br>элементов<br>железнодорожного пути и<br>сооружений с<br>использованием<br>диагностического<br>оборудования | Раздел1.Темы1.1.,<br>1.2, 1.3<br>Раздел2.Темы<br>2.1.,2.3.<br>Раздел3.Темы3.4.,<br>3.5.<br>Раздел4.Темы4.1.<br>Раздел5.Темы5.2.<br>Раздел6.Темы6.2. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**СГЦ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ**

для специальности  
**13.02.07 Электроснабжение**

Квалификация – **техник**

Форма обучения – **очная**

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

|                                                                         |          |
|-------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.....</b>                    | <b>1</b> |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы..... | 1        |
| 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....                   | 1        |
| <b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                       | <b>2</b> |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....                             | 2        |
| 2.2. Содержание дисциплины.....                                         | 1        |
| <b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>                            | <b>1</b> |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение.....                           | 1        |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение .....                              | 1        |
| <b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>        | <b>2</b> |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

## УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### СГЦ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ

#### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины СГЦ.01 История России: формирование представлений об истории России как истории Отечества, основных вехах истории, воспитание базовых национальных ценностей, уважения к истории, культуре, традициям.

Дисциплина СГЦ.01 История России включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

#### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| Код ОК, | Уметь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Знать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Владеть навыками |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| ОК 02   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации</li> <li>– выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска</li> <li>– оценивать практическую значимость результатов поиска</li> <li>– применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</li> <li>– использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности</li> <li>– использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</li> <li>– приемы структурирования информации</li> <li>– формат оформления результатов поиска информации</li> <li>– современные средства и устройства информатизации, порядок их применения</li> <li>– программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</li> </ul> | -                |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| ОК 04 | <ul style="list-style-type: none"> <li>– организовывать работу коллектива и команды</li> <li>– взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</li> </ul>                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>– психологические основы деятельности коллектива</li> <li>– психологические особенности личности</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                | - |
| ОК 05 | <ul style="list-style-type: none"> <li>– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке</li> <li>– проявлять толерантность в рабочем коллективе</li> </ul>                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>– правила оформления документов</li> <li>– правила построения устных сообщений</li> <li>– особенности социального и культурного контекста</li> </ul>                                                                                                                                                                                       | - |
| ОК 06 | <ul style="list-style-type: none"> <li>– проявлять гражданско-патриотическую позицию</li> <li>– демонстрировать осознанное поведение</li> <li>– описывать значимость своей специальности</li> <li>– применять стандарты антикоррупционного поведения</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– сущность гражданско-патриотической позиции</li> <li>– традиционные общечеловеческие ценности, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений</li> <li>– значимость профессиональной деятельности по специальности</li> <li>– стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</li> </ul> | - |

|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <p>ОК 02. ; ОК 04.;<br/>ОК 05.; ОК.06</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– отражать понимание о роли России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа;</li> <li>– характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики, индустриализации и коллективизации в СССР, решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса;</li> <li>– понимать причины и следствия распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX – начала XXI века;</li> <li>– выявлять особенности развития культуры народов СССР (России);</li> <li>– анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI века;</li> <li>– сопоставлять информацию, представленную в различных источниках;</li> <li>– формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные периоды истории Российского государства, ключевые социально-экономические процессы, а также даты важнейших событий отечественной истории;</li> <li>– имена героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX – начале XXI века;</li> <li>– ключевые события, основные даты и этапы истории России и мира в XX – начале XXI века;</li> <li>– выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории;</li> <li>– важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров;</li> <li>– основные этапы эволюции внешней политики России, роль и место России в общемировом пространстве;</li> <li>– основные тенденции и явления в культуре; роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;</li> <li>– положение России накануне Первой мировой войны. Ход военных действий. Власть, общество, экономика, культура. Предпосылки революции;</li> <li>– основные события Февральской революции 1917 года. Двоевластия. Октябрьской революции.</li> </ul> | <p>-</p> |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>демонстрировать патриотизм, гражданственность, уважение к своему Отечеству — многонациональному Российскому государству, в соответствии с идеями взаимопонимания, согласия и мира между людьми и народами, в духе демократических ценностей современного общества.</p> | <p>Первые преобразования большевиков. Гражданской войны и интервенции. Политику «военного коммунизма». Общество, культуру в годы революций и Гражданской войны; — сущность политики Нэпа. Образования СССР. СССР в годы нэпа. «Великого перелома». Индустриализации, коллективизации, культурной революции. Первых Пятилеток. Политического строя и репрессий. Внешней политики СССР. Укрепления Обороноспособности; — основные вехи Великой Отечественной войны 1941-1945 годов: причины, силы сторон, основные операции. Государства и общества в годы войны, массового героизма советского народа, единства фронта и тыла, человека на войне. Нацистского оккупационного режима, зверств захватчиков. Освободительной миссии Красной Армии. Победы над Японией. Решающего вклада СССР в Великую Победу. Защиты памяти о Великой Победе; — особенности развития СССР в 1945-1991 годы. Экономического развития и реформ. Политической системы «развитого социализма». Развития науки, образования, культуры. «Холодной войны» и внешней политики. СССР и мировой социалистической системы. Причин распада Советского Союза;</p> |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | <p>– особенности развития Российской Федерации в 1992-2022 годы. Становления новой России. Возрождения Российской Федерации как великой державы в XXI веке. Экономической и социальной модернизации. Культурного пространства и повседневной жизни. Укрепления обороноспособности. Воссоединения с Крымом и Севастополем. Специальной военной операции. Места России в современном мире.</p> |  |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

### 1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

| №№<br>п/п | Дополнительные знания, умения, навыки(если указаны ПК) | №,<br>наименование<br>темы | Объем<br>часов | Обоснование<br>включения в<br>рабочую<br>программу |
|-----------|--------------------------------------------------------|----------------------------|----------------|----------------------------------------------------|
| -         | -                                                      | -                          | -              | -                                                  |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины                    | Объем в<br>часах | В т.ч. в форме<br>практ. подготовки |
|-------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------|
| Учебные занятия                                             | 36               | -                                   |
| Самостоятельная работа                                      | -                | -                                   |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | -                | -                                   |
| Всего                                                       | 36               | -                                   |



## 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                                              | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч. | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                        | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 3                                                                   | 4                                                                     |
| <b>Введение. Россия-великая наша держава</b>                             | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2/                                                                  | ОК 02,<br>ОК 04,<br>ОК 05,<br>ОК 06                                   |
|                                                                          | Гимн России. Становление духовных основ России. Место и роль России в мировом сообществе. Содружество народов России и единство российской цивилизации. Пространство России и его геополитическое, экономическое и культурное значение. Российские инновации и устремленность в будущее                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2/                                                                  |                                                                       |
| <b>Раздел 1. Русь Княжеская</b>                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>10/</b>                                                          |                                                                       |
| <b>Тема 1.1. Русь IX-XIII вв</b>                                         | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>4/</b>                                                           | ОК 02,<br>ОК 04,<br>ОК 05,<br>ОК 06                                   |
|                                                                          | Предпосылки и основные этапы формирования Древнерусского государства. Социально-экономический строй Киевской Руси. Правление князя Владимира и крещение Руси. Расцвет Древнерусского государства при Ярославе Мудром. Культура Руси до монгольского нашествия. Причины феодальной раздробленности. Владимиро-Суздальское княжество. Галицко-Волынское княжество. Новгородская боярская республика. Предпосылки завоеваний монголов. Монгольские завоевания в Азии. Поход Батыя на Русь. Социально-экономический строй и система государственного управления Золотой Орды. Последствие завоевания монгольского и золотоордынского ига на Руси. Борьба с агрессией крестоносцев на Северо-западе Руси. Невская битва. Ледовое побоище. Александр Невский. | 2/                                                                  |                                                                       |
|                                                                          | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2/                                                                  |                                                                       |
|                                                                          | Практическое занятие 1. Александр Невский и его роль в истории страны                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                     |                                                                       |
| <b>Тема 1.2. Формирование и укрепление централизованного Российского</b> | <b>Содержание учебного материала:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>2/</b>                                                           | ОК 02,<br>ОК 04,<br>ОК 05,<br>ОК 06                                   |
|                                                                          | Усиление Московского княжества в Северо-Восточной Руси в первой половине XIV в. Первые московские князья. Иван Калита. Московские князья и церковь. Москва-центр объединения Северо-Восточных земель. Рост территории Московского княжества. Борьба с Золотой Ордой. Куликовская битва. Дмитрий Донской. Распад Золотой Орды. Российское государство во второй половине XV-начале XVI вв. (политический строй и                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2/                                                                  |                                                                       |

|                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |                                     |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------|
| <b>государства</b>                                                    | его централизация, Судебник 1497г., система органов государственной власти).                                                                                                                                                                                                                  |           |                                     |
| <b>Тема 1.3.<br/>Смута и её<br/>преодоление</b>                       | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>2/</b> | ОК 02,<br>ОК 04,<br>ОК 05,<br>ОК 06 |
|                                                                       | Династический кризис и причины Смутного времени. Избрание государей посредством народного голосования. Столкновение с иностранными захватчиками и зарождение гражданско-патриотической идентичности в ходе 1-2 народного ополчений.                                                           | 2/        |                                     |
| <b>Тема 1.4.<br/>Волим под царя<br/>восточного,<br/>православного</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>2/</b> | ОК 02,<br>ОК 04,<br>ОК 05,<br>ОК 06 |
|                                                                       | Взаимоотношения России и Польши. Вопросы национальной и культурной идентичности приграничных княжеств западной и южной Руси (Запорожское казачество). Борьба за свободу под руководством Богдана Хмельницкого. Земский собор 1653 г. и Переяславская Рада 1654 г.                             |           |                                     |
|                                                                       | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                       | 2/        |                                     |
|                                                                       | Практическое занятие 2. Вхождение Украины в состав Московского царства                                                                                                                                                                                                                        |           |                                     |
| <b>Раздел II. Россия Императорская</b>                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>6/</b> |                                     |
| <b>Тема 2.1.<br/>Пётр Великий.<br/>Строитель<br/>великой империи.</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>2/</b> | ОК 02,<br>ОК 04,<br>ОК 05,<br>ОК 06 |
|                                                                       | Взаимодействие Петра I с европейскими державами (Северная война, Прутские походы). Формирование нового курса развития России: западноориентированный подход. Россия – империя. Социальные, экономические и политические изменения в стране. Строительство великой империи: цена и результаты. |           |                                     |
|                                                                       | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                       | 2/        |                                     |
|                                                                       | Практическое занятие 3. Значение эпохи Петра в становлении России                                                                                                                                                                                                                             |           |                                     |
| <b>Тема 2.2.<br/>Отторженная<br/>возвратих</b>                        | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>2/</b> | ОК 02,<br>ОК 04,<br>ОК 05,<br>ОК 06 |
|                                                                       | Просвещённый абсолютизм в России. Положение Российской империи в мировом порядке: русско-турецкие войны (присоединение Крыма), разделы Речи Посполитой. Расцвет культуры Российской империи и её значение в мире. Строительство городов в Северном Причерноморье.                             |           |                                     |
|                                                                       | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                       | 2/        |                                     |
|                                                                       | Практическое занятие 4. Внешняя политика Екатерины Великой                                                                                                                                                                                                                                    |           |                                     |
| <b>Тема 2.3<br/>Крымская война–<br/>«Пиррова победа<br/>Европы»</b>   | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>2/</b> | ОК 02,<br>ОК 04,<br>ОК 05,<br>ОК 06 |
|                                                                       | «Восточный вопрос». Положение держав в восточной Европе. Курс императора Николая I. Расстановка сил перед Крымской войной. Ход военных действий. Оборона Севастополя. Итоги Крымской войны.                                                                                                   | 2/        |                                     |
| <b>Раздел III. Россия в XX в.</b>                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>8/</b> |                                     |
| <b>Тема 3.1. Гибель<br/>империи</b>                                   | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>2/</b> | ОК 02,<br>ОК 04,                    |
|                                                                       | Первая русская революция 1905-1907 гг. Первая мировая война и её значение для                                                                                                                                                                                                                 | 2/        |                                     |

|                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |            |                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------------------|
|                                                                                              | русской истории: причины, предпосылки, ход военных действий (Брусиловский прорыв), расстановка сил. Февральская революция Брестский мир. Октябрь 1917 г. как реакция на происходящие события: причины и ход Октябрьской революции Гражданская война.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            | ОК 05,<br>ОК 06                     |
| <b>Тема 3.2. От великих потрясений к Великой победе</b>                                      | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>2/</b>  | ОК 02,<br>ОК 04,<br>ОК 05,<br>ОК 06 |
|                                                                                              | Новая экономическая политика. Антирелигиозная компания. Коллективизация и ее последствия. Индустриализация. Патриотический поворот в идеологии советской власти и его выражение в Великой Отечественной войне.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |            |                                     |
|                                                                                              | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>2/</b>  |                                     |
|                                                                                              | Практическое занятие 5. Экономическая и духовная сферы советского общества в 1920 – 1930-е гг. XX в.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            |                                     |
| <b>Тема 3.3. Вставая страна огромная</b>                                                     | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>4/</b>  | ОК 02,<br>ОК 04,<br>ОК 05,<br>ОК 06 |
|                                                                                              | Причины и предпосылки Второй мировой войны. Основные этапы и события Великой Отечественной войны. Патриотический подъем народа в годы Отечественной Войны. Фронт и тыл. Защитники Родины и пособники нацистов. Великая Отечественная война в исторической памяти нашего народа.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>2/</b>  |                                     |
|                                                                                              | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>2/</b>  |                                     |
|                                                                                              | Практическое занятие 6. Истоки, причины и итоги Второй мировой войны                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            |                                     |
| <b>Раздел IV. Россия в конце XX – начале XXI в.в.</b>                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>10/</b> |                                     |
| <b>Тема 4.1. В буднях великих строек. От перестройки к кризису, от кризиса к возрождению</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>2/</b>  | ОК 02,<br>ОК 04,<br>ОК 05,<br>ОК 06 |
|                                                                                              | Геополитические результаты Великой Отечественной. Экономика и общество СССР после Победы. Пути восстановления экономики – процессы и дискуссии. Экономическая модель послевоенного СССР, идеи социалистической автаркии. Продолжение и последующее сворачивание патриотического курса в идеологии. Атомный проект и создание советского ВПК. План преобразования природы. Идеология и действующие лица «перестройки». Россия и страны СНГ в 1990-е годы. Кризис экономики – цена реформ. Безработица и криминализация общества. Пропаганда деструктивных идеологий среди молодежи. Олигархизация. Конфликты на Северном Кавказе. Положение национальных меньшинств в новообразованном государстве. | <b>2/</b>  |                                     |
| <b>Тема 4.2. Россия XXI век</b>                                                              | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>2/</b>  | ОК 02,<br>ОК 04,<br>ОК 05,<br>ОК 06 |
|                                                                                              | Запрос на национальное возрождение в обществе. Укрепление патриотических настроений. Владимир Путин. Деолигархизация и укрепление вертикали власти. Курс на суверенную внешнюю политику: от Мюнхенской речи до операции в Сирии. Экономическое возрождение: энергетика, сельское хозяйство, национальные проекты. Возвращение ценностей в конституцию. Спецоперация по защите Донбасса.                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>2/</b>  |                                     |

|                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |                                     |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------------------|
| <b>Тема 4.3. История антироссийской пропаганды</b>                 | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>2/</b>  | ОК 02,<br>ОК 04,<br>ОК 05,<br>ОК 06 |
|                                                                    | Ливонская война – истоки русофобской мифологии. «Завещание Петра великого»- антироссийская фальшивка. Пропаганда Наполеона Бонапарта. Либеральная и революционная антироссийская пропаганда в Европе в XIX столетии и роль в ней российской революционной эмиграции. Образ большевистской угрозы в подготовке гитлеровской агрессии. Антисоветская пропаганда эпохи «холодной войны». Мифологемы и центры распространения современной русофобии. |            |                                     |
|                                                                    | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>2/</b>  |                                     |
|                                                                    | Практическое занятие 7. Исторки антироссийской пропаганды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |            |                                     |
| <b>Тема 4.4. Слава русского оружия.</b>                            | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>2/</b>  | ОК 02,<br>ОК 04,<br>ОК 05,<br>ОК 06 |
|                                                                    | Ранние этапы истории российского оружейного дела: государев пушечный двор, тульские оружейники. Значение военно-промышленного развития страны.                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |                                     |
| <b>Тема 4.5. Россия в деле</b>                                     | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>2/</b>  | ОК 02,<br>ОК 04,<br>ОК 05,<br>ОК 06 |
|                                                                    | Высокие технологии. Энергетика. Сельское хозяйство. Освоение Арктики. Развитие сообщений – дороги и мосты. Космос. Перспективы импортозамещения и технологических рывков.                                                                                                                                                                                                                                                                        |            |                                     |
|                                                                    | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>2/</b>  |                                     |
|                                                                    | Практическое занятие 8. Современное развитие России                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |                                     |
| <b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>-</b>   |                                     |
| <b>Всего</b>                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>36/</b> |                                     |

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением ЗОПОП-П.

#### **3.2. Учебно-методическое обеспечение**

##### **3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

1. Зуев, М. Н. История России : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренов. — 5-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 706 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15483-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536652> (дата обращения: 02.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Мединский, В. Р. История. История России. 1914—1945 годы: 10-й класс: базовый уровень : учебник / В. Р. Мединский, А. В. Торкунов. — 3-е изд., обновл. — Москва : Просвещение, 2024. — 496 с. — ISBN 978-5-09-112828-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/408785> (дата обращения: 10.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Мединский, В. Р. История. История России. 1945 год — начало XXI века: 11-й класс: базовый уровень : учебник / В. Р. Мединский, А. В. Торкунов. — 3-е изд., обновл. — Москва : Просвещение, 2024. — 447 с. — ISBN 978-5-09-112830-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/408788> (дата обращения: 10.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

##### **3.2.2. Дополнительные источники**

1. История России. 1914—1941 годы : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Ходяков [и др.] ; под редакцией М. В. Ходякова. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 270 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18470-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535091> (дата обращения: 02.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. История России. 1941—2015 годы : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Ходяков [и др.] ; под редакцией М. В. Ходякова. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 300 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18472-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535093> (дата обращения: 02.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Показатели освоённости компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Методы оценки                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><u>Знает:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные периоды истории Российского государства, ключевые социально-экономические процессы, а также даты важнейших событий отечественной истории;</li> <li>- имена героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX – начале XXI века;</li> <li>- ключевые события, основные даты и этапы истории России и мира в XX – начале XXI века;</li> <li>- выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров;</li> <li>- основные этапы эволюции внешней политики России, роль и место России в общемировом пространстве;</li> <li>- основные тенденции и явления в культуре; роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;</li> <li>- положение России накануне Первой мировой войны. Ход военных действий. Власть, общество, экономика, культура. Предпосылки революции;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- уверенно перечисляет конкретные события, персоналии;</li> <li>- правильно описывает события и называет причины;</li> <li>- точно перечисляет и описывает, дает оценку основным процессам;</li> <li>- оценивает международную значимость деятельности организаций;</li> <li>- грамотно воспроизводит и подбирает примеры о роли науки, культуры и религии;</li> <li>- четко и правильно отвечает на вопросы;</li> <li>- дает оценку состояния отрасли, делает выводы о перспективах ее развития</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- тестирование;</li> <li>- самостоятельная работа;</li> <li>- устный опрос;</li> <li>- письменный зачет;</li> <li>- выполнение и защита практической работы;</li> <li>- дифференцированный зачет</li> </ul> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <p>- основные события Февральской революции 1917 года. Двоевластия. Октябрьской революции. Первые преобразования большевиков. Гражданской войны и интервенции. Политику «военного коммунизма». Общество, культуру в годы революций и Гражданской войны;</p> <p>- сущность политики Нэпа. Образования СССР. СССР в годы нэпа. «Великого перелома». Индустриализации, коллективизации, культурной революции. Первых Пятилеток. Политического строя и репрессий. Внешней политики СССР. Укрепления Обороноспособности;</p> <p>- основные вехи Великой Отечественной войны 1941-1945 годов: причины, силы сторон, основные операции. Государства и общества в годы войны, массового героизма советского народа, единства фронта и тыла, человека на войне. Нацистского оккупационного режима, зверств захватчиков. Освободительной миссии Красной Армии. Победы над Японией. Решающего вклада СССР в Великую Победу. Защиты памяти о Великой Победе;</p> <p>- особенности развития СССР в 1945-1991 годы. Экономического развития и реформ. Политической системы «развитого социализма». Развития науки, образования, культуры. «Холодной войны» и внешней политики. СССР и мировой социалистической</p> |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>системы. Причин распада Советского Союза;</p> <p>- особенности развития Российской Федерации в 1992-2022 годы. Становления новой России. Возрождения Российской Федерации как великой державы в XXI веке. Экономической и социальной модернизации. Культурного пространства и повседневной жизни. Укрепления обороноспособности. Воссоединения с Крымом и Севастополем. Специальной военной операции. Места России в современном мире.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <p><u>Умеет:</u></p> <p>- отражать понимание о роли России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа;</p> <p>- характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики, индустриализации и коллективизации в СССР, решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса;</p> <p>- понимать причины и следствия распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX – начала XXI века;</p> <p>- выявлять особенности развития культуры народов</p> | <p>- грамотно оценивает, сравнивает, описывает, критикует, объясняет, делает выводы, высказывает свое отношение, подтверждает примерами свое отношение к событиям;</p> <p>- обосновывает видение и вычленяет части целого, выявляет взаимосвязи, видит и озвучивает ошибки, приводит различия между фактами и следствиями;</p> <p>- выделяет в общем контексте экономического развития страны, значение и перспективы отрасли, получаемой специальности;</p> <p>- демонстрирует способность сделать правильный нравственный, социальный, политический выбор</p> | <p>- тестирование;</p> <p>- экспертное наблюдение в ходе выполнения самостоятельной работы;</p> <p>- устный опрос;</p> <p>- экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся в ходе выполнения практической работы;</p> <p>- дифференцированный зачет</p> |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <p>СССР (России);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI века;</li> <li>- сопоставлять информацию, представленную в различных источниках;</li> <li>- формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм;</li> <li>- защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории;</li> <li>- составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху;</li> <li>- формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов;</li> <li>- выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов;</li> <li>- систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями;</li> <li>- сравнивать изученные исторические события,</li> </ul> |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <p>явления, процессы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, СМИ для решения познавательных задач;</li> <li>- оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности;</li> <li>- характеризовать места, участников, результаты важнейших исторических событий в истории Российского государства;</li> <li>- соотносить год с веком, устанавливать последовательность и длительность исторических событий;</li> <li>- давать оценку историческим событиям и обосновывать свою точку зрения с помощью исторических фактов и собственных аргументов;</li> <li>- применять исторические знания в учебной и внеучебной деятельности, в современном поликультурном, полиэтничном и многоконфессиональном обществе;</li> <li>- демонстрировать патриотизм, гражданственность, уважение к своему Отечеству — многонациональному Российскому государству, в соответствии с идеями взаимопонимания, согласия и</li> </ul> |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

|                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| мира между людьми и народами, в духе демократических ценностей современного общества.                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности                           | Обучающийся демонстрирует наличие умений распознавать задачу (проблему) в профессиональном или социальном контексте; анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи (проблемы); составлять план действий; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий | <ul style="list-style-type: none"> <li>- тестирование;</li> <li>- экспертное наблюдение в ходе выполнения самостоятельной работы;</li> <li>- устный опрос;</li> <li>- экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся в ходе выполнения практической работы;</li> <li>- дифференцированный зачет</li> </ul> |
| ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде                                                                                                                        | Обучающийся демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста                                 | Обучающийся разбирается в особенностях социального и культурного контекста, осознано применяет правила оформления документов и построения устных сообщений.<br>Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации | Обучающийся демонстрирует знание и понимание сущности гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;<br>- описывает значимость своей специальности;<br>- применяет стандарты антикоррупционного поведения,                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                                                                                                          |                                                 |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--|
| межнациональных и<br>межрелигиозных отношений,<br>применять стандарты<br>антикоррупционного<br>поведения | осознает возможные последствия<br>его нарушения |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--|

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**СГЦ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

для специальности  
**13.02.07 Электроснабжение**

Квалификация – **техник**

Форма обучения – **очная**

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

|                                                                         |           |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.....</b>                   | <b>1</b>  |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы..... | 1         |
| 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....                   | 1         |
| <b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                       | <b>2</b>  |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....                             | 2         |
| 2.2. Содержание дисциплины.....                                         | 7         |
| <b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>                            | <b>10</b> |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение.....                           | 10        |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение .....                              | 10        |
| <b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>        | <b>11</b> |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГЦ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

## 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины СГЦ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности: формирование иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности ее составляющих: речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной и учебно-познавательной; формирование навыка использования профессиональной лексики на иностранном языке; развитие национального самосознания, общечеловеческих ценностей, стремления к лучшему пониманию культуры своего народа и народов стран изучаемого языка.

Дисциплина СГЦ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности включена в обязательную часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы.

## 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| Код ОК, ПК | Уметь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Знать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Владеть навыками |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| ОК 01      | <ul style="list-style-type: none"> <li>– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части</li> <li>– определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы</li> <li>– выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</li> <li>– владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах</li> <li>– оценивать</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</li> <li>– структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</li> <li>– основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте</li> <li>– методы работы в профессиональной и смежных сферах</li> <li>– порядок оценки результатов решения задач профессиональной</li> </ul> | -                |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|        | результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
| ОК 04  | <ul style="list-style-type: none"> <li>— организовывать работу коллектива и команды</li> <li>— взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>— психологические основы деятельности коллектива</li> <li>— психологические особенности личности</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
| ОК 09  | <ul style="list-style-type: none"> <li>— понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы</li> <li>— участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы</li> <li>— строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности</li> <li>— кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)</li> <li>— писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>— правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</li> <li>— основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)</li> <li>— лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности</li> <li>— особенности произношения</li> <li>— правила чтения текстов профессиональной направленности</li> </ul> |  |
| ПК 2.3 | <ul style="list-style-type: none"> <li>— общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;</li> <li>— переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;</li> <li>— самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>— лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                              |  |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |



### 1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

| №№<br>п/п | Дополнительные знания,<br>умения, навыки(если<br>указаны ПК) | №,<br>наименование<br>темы | Объем<br>часов | Обоснование<br>включения в<br>рабочую<br>программу |
|-----------|--------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------|----------------------------------------------------|
| -         | -                                                            | -                          | -              | -                                                  |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины                    | Объем в<br>часах | В т.ч. в форме<br>практ. подготовки |
|-------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------|
| Учебные занятия                                             | 68               | 68                                  |
| Самостоятельная работа                                      | -                | -                                   |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | -                | -                                   |
| Всего                                                       | <b>68</b>        | -                                   |

## 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                                                             | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий | Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                                       | 2                                                                  | 3                                                                     | 4                                                                     |
| <b>Раздел 1. Природа электричества и виды электрических цепей</b>                       |                                                                    | <b>32/32</b>                                                          |                                                                       |
| <b>Тема 1.1<br/>Последовательное и параллельное соединение цепи</b>                     | <b>Содержание</b>                                                  | <b>8/8</b>                                                            | ОК 01<br>ОК 04<br>ОК 09<br>ПК 2.3                                     |
|                                                                                         | Электричество и виды электрических цепей                           | 2                                                                     |                                                                       |
|                                                                                         | <b>В том числе практических занятий</b>                            | <b>6/6</b>                                                            |                                                                       |
|                                                                                         | Практическое занятие № 1 «Виды электрических цепей»                | 2                                                                     |                                                                       |
|                                                                                         | Практическое занятие № 2 «Последовательное соединение»             | 2                                                                     |                                                                       |
|                                                                                         | Практическое занятие № 3 «Параллельное соединение»                 | 2                                                                     |                                                                       |
| <b>Тема 1.2<br/>Электрический ток</b>                                                   | <b>Содержание</b>                                                  | <b>6/6</b>                                                            | ОК 01<br>ОК 04<br>ОК 09<br>ПК 2.3                                     |
|                                                                                         | <b>В том числе практических занятий</b>                            | <b>6/6</b>                                                            |                                                                       |
|                                                                                         | Практическое занятие № 4 «Виды электрического тока»                | 2                                                                     |                                                                       |
|                                                                                         | Практическое занятие № 5 «Постоянный электрический ток»            | 2                                                                     |                                                                       |
|                                                                                         | Практическое занятие № 6 «Переменный электрический ток»            | 2                                                                     |                                                                       |
|                                                                                         |                                                                    |                                                                       |                                                                       |
| <b>Тема 1.3<br/>Сопротивление</b>                                                       | <b>Содержание</b>                                                  | <b>6/6</b>                                                            | ОК 01<br>ОК 04<br>ОК 09<br>ПК 2.3                                     |
|                                                                                         | <b>В том числе практических занятий</b>                            | <b>6/6</b>                                                            |                                                                       |
|                                                                                         | Практическое занятие № 7 «Единицы сопротивления»                   | 2                                                                     |                                                                       |
|                                                                                         | Практическое занятие № 8 «Сопротивление материалов ч.1»            | 2                                                                     |                                                                       |
|                                                                                         | Практическое занятие № 9 «Сопротивление материалов ч.1»            | 2                                                                     |                                                                       |
|                                                                                         |                                                                    |                                                                       |                                                                       |
| <b>Тема 1.4<br/>Напряжение</b>                                                          | <b>Содержание</b>                                                  | <b>6/6</b>                                                            | ОК 01<br>ОК 04<br>ОК 09<br>ПК 2.3                                     |
|                                                                                         | <b>В том числе практических занятий</b>                            | <b>6/6</b>                                                            |                                                                       |
|                                                                                         | Практическое занятие № 10 «Единицы напряжения»                     | 2                                                                     |                                                                       |
|                                                                                         | Практическое занятие № 11 «Электрическая цепь»                     | 2                                                                     |                                                                       |
|                                                                                         | Практическое занятие № 12 «Электрическое поле»                     | 2                                                                     |                                                                       |
|                                                                                         |                                                                    |                                                                       |                                                                       |
| <b>Тема 1.5<br/>Проводники и изоляторы</b>                                              | <b>Содержание</b>                                                  | <b>6/6</b>                                                            | ОК 01<br>ОК 04<br>ОК 09<br>ПК 2.3                                     |
|                                                                                         | <b>В том числе практических занятий</b>                            | <b>6/6</b>                                                            |                                                                       |
|                                                                                         | Практическое занятие № 13 «Типы проводников»                       | 2                                                                     |                                                                       |
|                                                                                         | Практическое занятие № 14 «Типы изоляторов»                        | 2                                                                     |                                                                       |
|                                                                                         | Практическое занятие № 15 «Полупроводники»                         | 2                                                                     |                                                                       |
|                                                                                         |                                                                    |                                                                       |                                                                       |
| <b>Раздел 2. Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей</b> |                                                                    | <b>36/36</b>                                                          |                                                                       |
| <b>Тема 2.1</b>                                                                         | <b>Содержание</b>                                                  | <b>4/4</b>                                                            | ОК 01                                                                 |

|                                                                                                   |                                                                              |            |                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------|
| <b>Электрические<br/>провода и кабели</b>                                                         | Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей       | 2          | ОК 04<br>ОК 09<br>ПК 2.3          |
|                                                                                                   | <b>В том числе практических занятий</b>                                      | <b>2/2</b> |                                   |
|                                                                                                   | Практическое занятие № 16 «Электрические проводаи кабели»                    | 2/2        |                                   |
| <b>Тема 2.2<br/>Пускорегулирующие<br/>устройства</b>                                              | <b>Содержание</b>                                                            | <b>4/4</b> | ОК 01<br>ОК 04<br>ОК 09<br>ПК 2.3 |
|                                                                                                   | <b>В том числе практических занятий</b>                                      | <b>4/4</b> |                                   |
|                                                                                                   | Практическое занятие № 17 «Пусковые устройства»                              | 2          |                                   |
|                                                                                                   | Практическое занятие № 18 «Регулирующие устройства»                          | 2          |                                   |
| <b>Тема 2.3<br/>Электросиловые<br/>устройства</b>                                                 | <b>Содержание</b>                                                            | <b>4/4</b> | ОК 01<br>ОК 04<br>ОК 09<br>ПК 2.3 |
|                                                                                                   | <b>В том числе практических занятий</b>                                      | <b>4/4</b> |                                   |
|                                                                                                   | Практическое занятие № 19 «Виды электросиловых устройств»                    | 2          |                                   |
|                                                                                                   | Практическое занятие № 20 «Электросиловые устройства в промышленности»       | 2          |                                   |
| <b>Тема 2.4<br/>Автоматические<br/>системы управления<br/>устройствами<br/>электрообеспечения</b> | <b>Содержание</b>                                                            | <b>4/4</b> | ОК 01<br>ОК 04<br>ОК 09<br>ПК 2.3 |
|                                                                                                   | <b>В том числе практических занятий</b>                                      | <b>4/4</b> |                                   |
|                                                                                                   | Практическое занятие № 21 «Виды автоматизированных систем управления»        | 2          |                                   |
|                                                                                                   | Практическое занятие № 22 «Устройства электрообеспечения»                    | 2          |                                   |
| <b>Тема 2.5<br/>Виды электрических<br/>станций</b>                                                | <b>Содержание</b>                                                            | <b>2/2</b> | ОК 01<br>ОК 04<br>ОК 09<br>ПК 2.3 |
|                                                                                                   | <b>В том числе практических занятий</b>                                      | <b>2/2</b> |                                   |
|                                                                                                   | Практическое занятие № 23 «Электрические станции, их разновидности»          | 2          |                                   |
| <b>Тема 2.6<br/>Трансформаторы</b>                                                                | <b>Содержание</b>                                                            | <b>2/2</b> | ОК 01<br>ОК 04<br>ОК 09<br>ПК 2.3 |
|                                                                                                   | <b>В том числе практических занятий</b>                                      | <b>2/2</b> |                                   |
|                                                                                                   | Практическое занятие № 24 «Виды трансформаторов, устройство трансформаторов» | 2          |                                   |
| <b>Тема 2.7 Реле</b>                                                                              | <b>Содержание</b>                                                            | <b>4/4</b> | ОК 01<br>ОК 04<br>ОК 09<br>ПК 2.3 |
|                                                                                                   | <b>В том числе практических занятий</b>                                      | <b>4/4</b> |                                   |
|                                                                                                   | Практическое занятие № 25 «Электромагнитное реле»                            | 2          |                                   |
|                                                                                                   | Практическое занятие № 26 «Классификация реле»                               | 2          |                                   |
| <b>Тема 2.8<br/>Эксплуатация<br/>воздушных и<br/>кабельных линий<br/>электропередачи</b>          | <b>Содержание</b>                                                            | <b>4/4</b> | ОК 01<br>ОК 04<br>ОК 09<br>ПК 2.3 |
|                                                                                                   | <b>В том числе практических занятий</b>                                      | <b>4/4</b> |                                   |
|                                                                                                   | Практическое занятие № 27 «Воздушные линии электропередачи»                  | 2          |                                   |
|                                                                                                   | Практическое занятие № 28 «Кабельные линии электропередачи»                  | 2          |                                   |
| <b>Тема 2.9<br/>Безопасность</b>                                                                  | <b>Содержание</b>                                                            | <b>4/4</b> | ОК 01<br>ОК 04<br>ОК 09           |
|                                                                                                   | <b>В том числе практических занятий</b>                                      | <b>4/4</b> |                                   |

|                                                                    |                                                                                |              |                                   |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------|
| электрической системы                                              | Практическое занятие № 29 «Правила безопасности при работе с электроприборами» | 2            | ПК 2.3                            |
|                                                                    | Практическое занятие № 30 «Техника безопасности энергетика»                    | 2            |                                   |
| Тема 2.10<br>Электрические приводы                                 | <b>Содержание</b>                                                              | <b>4/4</b>   | ОК 01<br>ОК 04<br>ОК 09<br>ПК 2.3 |
|                                                                    | <b>В том числе практических занятий</b>                                        | <b>4/4</b>   |                                   |
|                                                                    | Практическое занятие № 31 «Типы электроприводов»                               | 2            |                                   |
|                                                                    | Практическое занятие № 32 «Устройство электропривода»                          | 2            |                                   |
| <b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b> |                                                                                |              |                                   |
| Всего:                                                             |                                                                                | <b>68/68</b> |                                   |

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Кабинетиностранного языка, оснащенный в соответствии с приложением ЗОПОП-П.

#### **3.2. Учебно-методическое обеспечение**

##### **3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

1. Аитов, В. Ф. Английский язык (A1-B1+) : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Ф. Аитов, В. М. Аитова, С. В. Кади. — 13-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 234 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08943-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538711> (дата обращения: 20.02.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык (A2-B2) : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Ю. Б. Кузьменкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 412 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09154-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536635> (дата обращения: 20.02.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

##### **3.2.2. Дополнительные источники**

1. Пушкарева, Н.В. И.В. Губанова Профессионально-ориентированные тексты по английскому языку для железнодорожных специальностей : учебное пособие — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. — 64 с. — ISBN 978-5-907206-55-7. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/1199/251707/> (дата обращения: 27.05.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                       | Показатели освоённости компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Методы оценки                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <u>Знает:</u><br>- лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности;                                                                                            | обучающийся воспроизводит лексический и грамматический минимума, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | - письменный опрос;<br>- устный опрос;<br>- самостоятельная работа;<br>- контрольная работа;<br>- дифференцированный зачет;                                                                     |
| <u>Умеет:</u><br>- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;<br>- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;<br>- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас; | - обучающийся воспроизводит диалоги (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;<br>- обучающийся осуществляет грамотный перевод (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности;<br>- обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному совершенствованию устной и письменной речи, регулярное пополнение словарного запаса                                                                                                                  | - письменный опрос;<br>- устный опрос;<br>- самостоятельная работа;<br>- экспертное наблюдение в ходе выполнения практического занятия;<br>- контрольная работа;<br>- дифференцированный зачет; |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам                                                                                                                                                                                  | Обучающийся демонстрирует наличие умений распознавать задачу (проблему) в профессиональном или социальном контексте; анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи (проблемы); составлять план действий; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий | - письменный опрос;<br>- устный опрос;<br>- самостоятельная работа;<br>- экспертное наблюдение в ходе выполнения практического занятия;<br>- контрольная работа;<br>- дифференцированный зачет; |
| ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и                                                                                                                                                                                                                             | Обучающийся демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                 |

|                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| команде                                                                                    | взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
| ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | Обучающийся понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), а также тексты на базовые профессиональные темы; участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые); пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы |  |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**СГЦ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

для специальности  
**13.02.07 Электроснабжение**

Квалификация – **техник**

Форма обучения – **очная**



## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|                                                                           |           |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b> | <b>1</b>  |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....   | 4         |
| 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....                     | 4         |
| <b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                         | <b>7</b>  |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....                               | 7         |
| 2.2. Содержание дисциплины.....                                           | 8         |
| <b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>                              | <b>11</b> |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение.....                             | 11        |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение .....                                | 11        |
| <b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>          | <b>12</b> |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

## УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### СГЦ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

#### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины СГЦ.03 Безопасность жизнедеятельности: формирование теоретических знаний и практических умений, необходимых для разработки и реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.

Дисциплина СГЦ.03 Безопасность жизнедеятельности включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

#### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| Код ОК, ПК | Уметь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Знать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Владеть навыками |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| ОК 01      | <ul style="list-style-type: none"> <li>– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части</li> <li>– определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы</li> <li>– выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</li> <li>– владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах</li> <li>– оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</li> <li>– структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</li> <li>– основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте</li> <li>– методы работы в профессиональной и смежных сферах</li> <li>– порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</li> </ul> | -                |
| ОК 04      | <ul style="list-style-type: none"> <li>– организовывать работу коллектива и команды</li> <li>– взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</li> <li>– проявлять толерантность в рабочем</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>– психологические основы деятельности коллектива</li> <li>– психологические особенности личности</li> <li>– правила построения устных сообщений</li> <li>– особенности социального и культурного</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                         | -                |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|       | коллективе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | контекста                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |
| ОК.05 | <ul style="list-style-type: none"> <li>– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке</li> <li>– проявлять толерантность в рабочем коллективе</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>– правила оформления документов</li> <li>– правила построения устных сообщений</li> <li>– особенности социального и культурного контекста</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                            | - |
| ОК 06 | <ul style="list-style-type: none"> <li>– проявлять гражданско-патриотическую позицию</li> <li>– демонстрировать осознанное поведение</li> <li>– описывать значимость своей специальности</li> <li>– применять стандарты антикоррупционного поведения</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– сущность гражданско-патриотической позиции</li> <li>– традиционные общечеловеческие ценности, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений</li> <li>– значимость профессиональной деятельности по специальности</li> <li>– стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</li> </ul>                                                      | - |
| ОК 07 | <ul style="list-style-type: none"> <li>– соблюдать нормы экологической безопасности</li> <li>– определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности</li> <li>– организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства</li> <li>– организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</li> <li>– эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности</li> <li>– основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности</li> <li>– пути обеспечения ресурсосбережения</li> <li>– принципы бережливого производства</li> <li>– основные направления изменения климатических условий региона</li> <li>– правила поведения в чрезвычайных ситуациях</li> </ul> | - |

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| ПК. 6.1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>– организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций</li> <li>– предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в быту</li> <li>– использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения</li> <li>– применять первичные средства пожаротушения</li> <li>– ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности</li> <li>– применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью</li> <li>– владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы</li> <li>– оказывать первую помощь пострадавшим</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России</li> <li>– основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в быту, принципы снижения вероятности их реализации</li> <li>– основы военной службы и обороны государства</li> <li>– задачи и основные мероприятия гражданской обороны</li> <li>– способы защиты населения от оружия массового поражения</li> <li>– меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах</li> <li>– организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке</li> <li>– основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО</li> <li>– область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы</li> <li>– порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим</li> </ul> | – |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|

**1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П**

| <b>№№</b> | <b>Дополнительные знания, умения, навыки(если указаны ПК)</b> | <b>№, наименование темы</b> | <b>Объем часов</b> | <b>Обоснование включения в рабочую программу</b> |
|-----------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------|--------------------------------------------------|
| -         | -                                                             | -                           | -                  | -                                                |

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ****2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

| <b>Наименование составных частей дисциплины</b>                          | <b>Объем в часах</b> | <b>В т.ч. в форме практ. подготовки</b> |
|--------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------|
| Учебные занятия                                                          | 68                   | -                                       |
| Курсовая работа (проект)                                                 | -                    | -                                       |
| Самостоятельная работа                                                   | -                    | -                                       |
| Промежуточная аттестация в форме комплексного дифференцированного зачета | -                    | -                                       |
| Всего                                                                    | <b>68</b>            | -                                       |

## 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                                                                                 | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий                                                                   | Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                                                           | 2                                                                                                                                    | 3                                                                     | 4                                                                     |
| <b>Раздел 1. Чрезвычайные ситуации</b>                                                                      |                                                                                                                                      | <b>28/</b>                                                            |                                                                       |
| Тема 1. Общие сведения о чрезвычайных ситуациях мирного времени.                                            | Определение ЧС. Виды ЧС мирного времени. Техногенная, социальная, биологическая, экологическая ЧС.                                   | 4                                                                     | ПК 4.1<br>ОК 01<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 06<br>ОК 07                   |
| Тема 2. Чрезвычайные ситуации военного времени                                                              | Определение ЧС. Оружие массового поражения. Поражающие факторы ОМП.                                                                  | 2                                                                     |                                                                       |
| Тема 3. Оценка последствий чрезвычайных ситуаций                                                            | Разделение ЧС по видам: по территориальности, по материальному ущербу, по человеческим жертвам.                                      | 2                                                                     |                                                                       |
| Тема 4. Защита персонала объекта и населения в чрезвычайных ситуациях                                       | Организационные мероприятия по защите населения от ЧС. Современные средства коллективной защиты.                                     | 4                                                                     |                                                                       |
| Тема 5. МЧС России Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). | Задачи и функции МЧС                                                                                                                 | 2                                                                     |                                                                       |
| Тема 6. Пожарная безопасность производственных объектов.                                                    | Виды пожаров, средства пожаротушения. Виды огнетушителей.                                                                            | 2                                                                     |                                                                       |
| Тема 7. Гражданская оборона                                                                                 | Основные функции и задачи ГО.                                                                                                        | 2                                                                     |                                                                       |
|                                                                                                             | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                              | <b>10</b>                                                             |                                                                       |
|                                                                                                             | Практическая работа 1. Расчет доз облучения при проведении работ при ЧС.                                                             | 2                                                                     |                                                                       |
|                                                                                                             | Практическая работа 2. Разработка плана предупреждения и ликвидации ЧС на объекте в мирное время.                                    | 2                                                                     |                                                                       |
|                                                                                                             | Практическая работа 3. Определение границ и структуры зон очагов поражения при ядерном взрыве.                                       | 2                                                                     |                                                                       |
|                                                                                                             | Практическая работа 4. Работа с приборами радиационной и химической разведки.                                                        | 2                                                                     |                                                                       |
|                                                                                                             | Практическая работа 5. Практикум по применению средств индивидуальной и коллективной защиты населения от оружия массового поражения. | 2                                                                     |                                                                       |
| <b>Раздел 2. Основы военной службы</b>                                                                      |                                                                                                                                      | <b>24/</b>                                                            |                                                                       |

|                                                                                                                           |                                                                                                                |            |                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------------------------|
| Тема 1. Основы военной службы и обороны государства. Функции и основные задачи современных вооруженных сил РФ.            | История создания современных ВС России                                                                         | 4          | ОК 01<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 06<br>ОК 07 |
| Тема 2. Функции и основные задачи современных вооруженных сил РФ                                                          | Предназначение видов и родов Вооруженных сил России.                                                           | 2          |                                           |
| Тема 3. Организационная структура ВС РФ, рода войск.                                                                      | Основные задачи сухопутных, военно-морских и военно-космических сил.                                           | 4          |                                           |
| Тема 4. Основные понятия о воинской обязанности.                                                                          | Уставы и нормативные акты Вооруженных сил России                                                               | 4          |                                           |
| Тема 5. Организация воинского учета, его предназначение.                                                                  | Лица, подлежащие призыву (служба по контракту, альтернативная гражданская служба)                              | 2          |                                           |
| Тема 6. Организация медицинского освидетельствования граждан при постановке на воинский учет и призыве на военную службу. | Процедура медицинского освидетельствования граждан при постановке на воинский учет и призыве на военную службу | 2          |                                           |
|                                                                                                                           | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                        | <b>6/</b>  |                                           |
|                                                                                                                           | Практическая работа 6. Отработка нормативов по надеванию противогаза.                                          | 2          |                                           |
|                                                                                                                           | Практическая работа 7. Отработка норматива по надеванию ОВЗК.                                                  | 2          |                                           |
|                                                                                                                           | Практическая работа 8. Выполнение неполной разборки и сборки автомата АК-47.                                   | 2          |                                           |
| <b>Раздел 3. Основы медицинских знаний</b>                                                                                |                                                                                                                | <b>16/</b> | ОК 01<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 06<br>ОК 07 |
| Тема 1. Здоровый образ жизни и составляющая ЗОЖ.                                                                          | Показатели здоровья. Вредные привычки                                                                          | 4          |                                           |
| Тема 2. Инфекционные болезни, их классификация и профилактика.                                                            | Классификация инфекционных болезней                                                                            | 2          |                                           |
| Тема 3. . Оказание первой помощи при травматическом шоке.                                                                 | Первая помощь при травматическом шоке                                                                          | 2          |                                           |
| Тема 4. Наложение повязки при ранении головы, туловища, верхних и нижних конечностей                                      | Оказание первой помощи при травмах                                                                             | 2          |                                           |
| Тема 5. Наложение кровоостанавливающего жгута, особенности остановки артериального и венозного кровотечения.              | Оказание первой помощи при кровотечении                                                                        | 2          |                                           |
|                                                                                                                           | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                        | <b>4/</b>  |                                           |
|                                                                                                                           | Практическая работа 9. Проведение реанимационных мероприятий с                                                 | 2          |                                           |

|                                                                    |                                                                                                                     |            |  |
|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--|
|                                                                    | использованием работы тренажера типа «Гоша»                                                                         |            |  |
|                                                                    | Практическая работа 10. Отработка методов оказания первой медицинской помощи при различных травмах и кровотечениях. | 2          |  |
| <b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b> |                                                                                                                     | -          |  |
| <b>Всего:</b>                                                      |                                                                                                                     | <b>68/</b> |  |



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет безопасности жизнедеятельности и охраны труда, оснащенный в соответствии с приложением ЗОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.] ; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 399 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02041-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536696> (дата обращения: 20.02.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Ковальчук, А. Н. Основы безопасности жизнедеятельности : учебное пособие / А. Н. Ковальчук. — Красноярск : КрасГАУ, 2021 — Часть 2 : Основы подготовки граждан к военной службе — 2021. — 328 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/298922> (дата обращения: 07.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Лишанский, Б.А. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Б. А. Лишанский. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2023. — 296 с. — ISBN 978-5-907479-84-5. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1194/280427/> (дата обращения 04.04.2026). — Режим доступа: по подписке.

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Занько, Н. Г. Безопасность жизнедеятельности : учебник / Н. Г. Занько, К. Р. Малаян, О. Н. Русак. — 17-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 704 с. — ISBN 978-5-8114-0284-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/209837> (дата обращения: 03.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 335 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17843-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536668> (дата обращения: 20.02.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Показатели освоённости компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Методы оценки                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Знает:</b><br>– принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России<br>– основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в быту, принципы снижения вероятности их реализации<br>– основы военной службы и обороны государства<br>– задачи и основные мероприятия гражданской обороны<br>– способы защиты населения от оружия массового поражения<br>– меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах<br>– организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке<br>– основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно- | – способность раскрыть основное содержание плана работы комиссии по повышению устойчивости работы предприятия в чрезвычайных ситуациях и порядок действий при угрозе совершения террористических актов, обнаружение взрывчатых устройств, попадании в заложники;<br>– точность и правильность выбора характеристик основных видов потенциальных опасностей и их последствий в профессиональной деятельности и быту, принципов снижения вероятности их реализации;<br>– способность изложить содержание основ военной службы, пояснить необходимость укрепления обороны государства в современных условиях;<br>– правильность классификации основных мероприятий гражданской обороны и способов защиты населения, работников железнодорожного транспорта от оружия массового поражения;<br>– правильность классификации способов защиты населения, работников железнодорожного транспорта от оружия массового поражения;<br>– способность применить (при необходимости) меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;<br>– способность пояснить организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее по контракту;<br>– точность и правильность | - все виды опроса;<br>- оценка выполнения практических работ;<br>- защита индивидуальных и коллективных работ (сообщений и т.п.);<br>- дифференцированный зачет |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>учетные специальности, родственные специальностям СПО</p> <p>– область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы</p> <p>– порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <p>приведения характеристик основных видов вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;</p> <p>– результативность раскрытия области применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;</p> <p>– способность изложения порядка и правил оказания первой помощи пострадавшим в различных ситуациях</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                         |
| <p><b>Умеет:</b></p> <p>– организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций</p> <p>– предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в быту</p> <p>– использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения</p> <p>– применять первичные средства пожаротушения</p> <p>– ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности</p> <p>– применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной</p> | <p>– способность объяснить порядок выполнения защитных мероприятий для работающих и населения при возникновении опасностей различных видов и дать анализ их последствий;</p> <p>– результативность по нормативам при пользовании средствами индивидуальной и коллективной защиты, применении огнетушителей (учебных);</p> <p>– правильность применения средств индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;</p> <p>– правильность применения первичных средств пожаротушения;</p> <p>– правильное и точное перечисление военно-учетных специальностей;</p> <p>– точность изложения обязанностей военнослужащего</p> <p>– способность вести бесконфликтное общение с окружающими в различных условиях обстановки;</p> <p>– точность и правильность объяснения порядка оказания доврачебной помощи пострадавшим.</p> | <p>- экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся во время выполнения практических заданий;</p> <p>- дифференцированный зачет</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью</p> <p>– владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы</p> <p>– оказывать первую помощь пострадавшим</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                             |
| <p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>                                                                                                                                                      | <p>Обучающийся демонстрирует наличие умений распознавать задачу (проблему) в профессиональном или социальном контексте; анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи (проблемы); составлять план действий; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий</p> | <p>различные виды устного и письменного опроса, экспертное наблюдение и оценка выполнения практических заданий, защита индивидуальных и коллективных работ (сообщений и т.п.), дифференцированный зачет</p> |
| <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>                                                                                                                                                                                         | <p>Обучающийся демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                             |
| <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>                                                                                                  | <p>Обучающийся разбирается в особенностях социального и культурного контекста, осознано применяет правила оформления документов и построения устных сообщений. Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе</p>                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                             |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p> | <p>Обучающийся демонстрирует знание и понимание сущности гражданско-патриотической позиции, традиционных общечеловеческих ценностей;<br/>- описывает значимость своей специальности;<br/>- применяет стандарты антикоррупционного поведения, осознает возможные последствия его нарушения</p>                                                           |  |
| <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>                                                                                            | <p>Обучающийся способен соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p> |  |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**СГЦ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

для специальности  
**13.02.07 Электроснабжение**

Квалификация – **техник**

Форма обучения – **очная**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|                                                                         |           |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ .....</b>                  | <b>1</b>  |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы..... | 1         |
| 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....                   | 1         |
| <b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                       | <b>2</b>  |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....                             | 2         |
| 2.2. Содержание дисциплины.....                                         | 1         |
| <b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>                            | <b>14</b> |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение.....                           | 14        |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение .....                              | 14        |
| <b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>        | <b>25</b> |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

## УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### СГЦ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

#### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины СГЦ.04 Физическая культура: развитие у обучающихся двигательных навыков, совершенствование всех видов физкультурной и спортивной деятельности, гармоничное физическое развитие, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни будущего квалифицированного специалиста, на основе национально - культурных ценностей и традиций, формирование мотивации и потребности к занятиям физической культурой у будущего квалифицированного специалиста.

Дисциплина СГЦ.04 Физическая культура включена в обязательную часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы.

#### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| Код ОК, | Уметь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Знать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Владеть навыками |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| ОК 04   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– организовывать работу коллектива и команды</li> <li>– взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</li> </ul>                                                                                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>– психологические основы деятельности коллектива</li> <li>– психологические особенности личности</li> </ul>                                                                                                                                                                                           | -                |
| ОК 08   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей</li> <li>– применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности</li> <li>– пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека</li> <li>– основы здорового образа жизни</li> <li>– условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности</li> <li>– средства профилактики перенапряжения</li> </ul> | -                |



|              |                                                                                                                                  |                                                                                                                                    |   |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| ОК 04, ОК 08 | – использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; | – о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;<br>– основы здорового образа жизни | - |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|

### 1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

| №№<br>п/п | Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК) | №,<br>наименование<br>темы | Объем<br>часов | Обоснование<br>включения в<br>рабочую<br>программу |
|-----------|---------------------------------------------------------|----------------------------|----------------|----------------------------------------------------|
| -         | -                                                       | -                          | -              | -                                                  |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины                    | Объем в<br>часах | В т.ч. в форме<br>практ. подготовки |
|-------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------|
| Учебные занятия                                             | 68               | -                                   |
| Самостоятельная работа                                      | -                | -                                   |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | -                | -                                   |
| Всего                                                       | <b>68</b>        | -                                   |

## 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                                                                       | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий                                                                                                                      | Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                                                 | 2                                                                                                                                                                                       | 3                                                                    | 4                                                                     |
| Раздел 1. Основы физической культуры                                                              |                                                                                                                                                                                         | 2                                                                    |                                                                       |
| Тема 1.1<br>Физическая культура в профессиональной подготовке и социокультурное развитие личности | Содержание учебного материала                                                                                                                                                           | 2                                                                    | ОК 04<br>ОК 08                                                        |
|                                                                                                   | 1. Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья. Физические способности человека и их развитие                                                             | 1                                                                    |                                                                       |
|                                                                                                   | 2. Самоконтроль студентов физическими упражнениями и спортом. Контроль уровня совершенствования профессионально важных психофизиологических качеств                                     | 1                                                                    |                                                                       |
| Раздел 2. Легкая атлетика                                                                         |                                                                                                                                                                                         | 20                                                                   |                                                                       |
| Тема 2.1<br>Бег на короткие дистанции.<br>Прыжок в длину с места                                  | Содержание учебного материала                                                                                                                                                           | 6                                                                    | ОК 04<br>ОК 08                                                        |
|                                                                                                   | 1. Техника бега на короткие дистанции с низкого, среднего и высокого старта. Методика обучения бега на спринтерские дистанции: старт, стартовый разгон, бег по дистанции, финиширование |                                                                      |                                                                       |
|                                                                                                   | 2. Техника прыжка в длину с места                                                                                                                                                       |                                                                      |                                                                       |
|                                                                                                   | В том числе практических занятий                                                                                                                                                        | 6                                                                    |                                                                       |
|                                                                                                   | Практическое занятие № 1<br>Совершенствование техники бега на дистанции 100 м., 200 м контрольный норматив                                                                              | 2                                                                    |                                                                       |
|                                                                                                   | Практическое занятие № 2<br>Совершенствование техники бега на дистанции 300 м., 500 м. контрольный норматив                                                                             | 2                                                                    |                                                                       |
|                                                                                                   | Практическое занятие № 3<br>Совершенствование техники прыжка в длину с места, контрольный норматив                                                                                      | 2                                                                    |                                                                       |
|                                                                                                   |                                                                                                                                                                                         |                                                                      |                                                                       |

|                                                                                      |                                                                                                                                   |    |                |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------------|
| Тема 2.2<br>Бег на длинные дистанции                                                 | Содержание учебного материала                                                                                                     | 8  | ОК 04<br>ОК 08 |
|                                                                                      | 1. Техника бега на длинные дистанции. Бег по дистанции, финиширование, бег по прямой в вираже. Методика обучения технике старта.  |    |                |
|                                                                                      | В том числе практических занятий                                                                                                  | 8  |                |
|                                                                                      | Практическое занятие № 4<br>Овладение техникой старта, стартового разбега, финиширования                                          | 2  |                |
|                                                                                      | Практическое занятие № 5<br>Техника бега на дистанции 2000 м, контрольный норматив                                                | 2  |                |
|                                                                                      | Практическое занятие № 6<br>Техника бега на дистанции 3000 м, контрольный норматив                                                | 2  |                |
|                                                                                      | Практическое занятие № 7<br>Техника бега на дистанции 5000 м, контрольный норматив                                                | 2  |                |
|                                                                                      |                                                                                                                                   |    |                |
| Тема 2.3<br>Бег на средние дистанции. Прыжок в длину с разбега.<br>Метание снарядов  | Содержание учебного материала                                                                                                     | 6  | ОК 04<br>ОК 08 |
|                                                                                      | Методика обучения технике бега на средние дистанции. Методика обучения технике метания снарядов                                   |    |                |
|                                                                                      | В том числе практических занятий                                                                                                  | 6  |                |
|                                                                                      | Практическое занятие № 8<br>Обучение технике бега на средние дистанции. Совершенствование техники передвижения по дистанции 1000м | 2  |                |
|                                                                                      | Практическое занятие № 9<br>Выполнение прыжка в длину с разбега способом «согнув ноги»                                            | 2  |                |
|                                                                                      | Практическое занятие № 10<br>Техника метания гранаты                                                                              | 2  |                |
|                                                                                      |                                                                                                                                   |    |                |
| Раздел 3. Баскетбол                                                                  |                                                                                                                                   | 14 |                |
| Тема 3.1<br>Техника выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча в кольцо с места | Содержание учебного материала                                                                                                     | 4  | ОК 04<br>ОК 08 |
|                                                                                      | 1. Техника выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча с места                                                                |    |                |
|                                                                                      | В том числе практических занятий                                                                                                  | 4  |                |
|                                                                                      | Практическое занятие № 11<br>Овладение техникой выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча с места                           | 2  |                |
|                                                                                      | Практическое занятие № 12<br>Совершенствование техники вырывания и выбивания мяча, техники                                        | 2  |                |

|                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                          |    |                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------------|
|                                                                                                                                       | бросков после ведения, броска в кольцо с места                                                                                                                                                                           |    |                |
| Тема 3.2<br>Техника выполнения<br>ведения и передачи<br>мяча в движении                                                               | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                            | 4  | OK 04<br>OK 08 |
|                                                                                                                                       | Техника ведения и передача мяча в движении                                                                                                                                                                               |    |                |
|                                                                                                                                       | В том числе практических занятий                                                                                                                                                                                         | 4  |                |
|                                                                                                                                       | Практическое занятие № 13<br>Совершенствование техники ведения и передачи мяча в движении,<br>выполнения упражнения «ведения-2 шага-бросок                                                                               | 2  |                |
|                                                                                                                                       | Практическое занятие № 14<br>Совершенствование техники вырывания и выбивания мяча, техники<br>бросков после ведения, тактических действий в нападении в игре                                                             | 2  |                |
| Тема 3.3.<br>Техника выполнения<br>штрафного броска,<br>ведение, ловля и<br>передача мяча в колонне<br>и кругу, правила<br>баскетбола | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                            | 4  | OK 04<br>OK 08 |
|                                                                                                                                       | 1. Техника выполнения штрафного броска, ведение, ловля и передача мяча<br>в колонне и кругу<br>2. Техника выполнения перемещения в защитной стойке баскетболиста<br>3. Применение правил игры в баскетбол в учебной игре |    |                |
|                                                                                                                                       | В том числе практических занятий                                                                                                                                                                                         | 4  |                |
|                                                                                                                                       | Практическое занятие № 15<br>Совершенствование техники выполнения штрафного броска,<br>Совершенствование техники ведения, ловля и передача мяча в колонне, в<br>кругу                                                    | 2  |                |
|                                                                                                                                       | Практическое занятие № 16<br>Совершенствование техники выполнения перемещения в защитной стойке<br>баскетбола                                                                                                            | 2  |                |
|                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                          |    |                |
| Тема 3.4<br>Совершенствование<br>техники владения<br>баскетбольным мячом                                                              | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                            | 2  | OK 04<br>OK 08 |
|                                                                                                                                       | 1. Техника владения баскетбольным мячом                                                                                                                                                                                  |    |                |
|                                                                                                                                       | В том числе практических занятий                                                                                                                                                                                         | 2  |                |
|                                                                                                                                       | Практическое занятие № 17<br>Совершенствование тактических действий в позиционно нападении со<br>сменой мест                                                                                                             | 2  |                |
| Раздел 4. Волейбол                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                          | 16 |                |
| Тема 4.1<br>Техника перемещений,<br>стоек, технике верхней                                                                            | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                            | 10 | OK 04<br>OK 08 |
|                                                                                                                                       | 1. Техника перемещений, стоек, технике верхней и нижней передач двумя<br>руками                                                                                                                                          |    |                |

|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                 |    |                |
|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------------|
| и нижней передач<br>двумя руками                                        | В том числе практических занятий                                                                                                                                                                                                | 10 |                |
|                                                                         | Практическое занятие № 18<br>Отработка действий: стойки в волейболе, перемещения по площадке                                                                                                                                    | 2  |                |
|                                                                         | Практическое занятие № 19<br>Подача мяча: нижняя прямая, нижняя боковая, верхняя прямая, верхняя боковая.                                                                                                                       | 2  |                |
|                                                                         | Практическое занятие № 20<br>Прием мяча. Передача мяча. Нападающие удары. Страховка у сетки.                                                                                                                                    | 2  |                |
|                                                                         | Практическое занятие № 21<br>Обучение технике передачи мяча двумя руками сверху и снизу на месте и после перемещении                                                                                                            | 2  |                |
|                                                                         | Практическое занятие № 22<br>Отработка тактики игры: расстановка игроков, тактика игры в защите, в нападении, индивидуальные действия игроков с мячом, без мяча, групповые и командные действия игроков, взаимодействие игроков | 2  |                |
| Тема 4.2<br>Техника нижней<br>подачи и приёма после<br>неё              | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                   | 2  | ОК 04<br>ОК 08 |
|                                                                         | 1. Техника нижней подачи и приёма после неё                                                                                                                                                                                     |    |                |
|                                                                         | В том числе, практических занятий                                                                                                                                                                                               | 2  |                |
|                                                                         | Практическое занятие № 23<br>Обучение технике верхней и нижней подачи через сетку, по зонам                                                                                                                                     | 2  |                |
|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                 |    |                |
| Тема 4.3<br>Техника прямого<br>нападающего удара                        | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                   | 2  | ОК 04<br>ОК 08 |
|                                                                         | 1. Техника прямого нападающего удара                                                                                                                                                                                            |    |                |
|                                                                         | В том числе, практических занятий                                                                                                                                                                                               | 2  |                |
|                                                                         | Практическое занятие № 24<br>Обучение технике нападающего удара из 4 и 2 номера с самонабрасывания и с передачи партнера                                                                                                        | 2  |                |
|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                 |    |                |
| Тема 4.4<br>Совершенствование<br>техники владения<br>волейбольным мячом | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                   | 2  | ОК 04<br>ОК 08 |
|                                                                         | 1. Техника прямого нападающего удара                                                                                                                                                                                            |    |                |
|                                                                         | В том числе, практических занятий                                                                                                                                                                                               | 2  |                |
|                                                                         | Практическое занятие № 25<br>Приём контрольных нормативов: передача мяча над собой снизу, сверху, подача мяча на точность по ориентирам на площадке.                                                                            | 2  |                |
|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                 |    |                |
| Раздел 5. Легкоатлетическая гимнастика                                  |                                                                                                                                                                                                                                 | 2  |                |

|                                                                |                                                                                                                                                                                               |    |                |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------------|
| Тема 5.1<br>Легкоатлетическая гимнастика, работа на тренажерах | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                 | 2  | ОК 04<br>ОК 08 |
|                                                                | 1. Основы здорового образа жизни, методика обучения прыжкам на скакалке, методика обучения занятиям на тренажерах, силовым упражнениям                                                        |    |                |
|                                                                | В том числе, практических занятий                                                                                                                                                             | 2  |                |
|                                                                | Практическое занятие № 26<br>Обучение упражнениям, развивающим гибкость. Выполнение упражнений для развития различных групп мышц                                                              | 2  |                |
| Раздел 6. Лыжная подготовка                                    |                                                                                                                                                                                               | 14 |                |
| Тема 6.1<br>Лыжная подготовка.<br>Коньки                       | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                 | 14 | ОК 04<br>ОК 08 |
|                                                                | Разъяснение правил техники безопасности, подборка инвентаря, правила соревнований, методика обучения технике попеременного двухшажного хода, одновременного одношажного хода, конькового хода | 2  |                |
|                                                                | В том числе практических занятий                                                                                                                                                              | 12 |                |
|                                                                | Практическое занятие № 27<br>Обучение технике попеременного одношажного, двухшажного хода. Полуконьковый и коньковый ход                                                                      | 2  |                |
|                                                                | Практическое занятие № 28<br>Одновременные бесшажный, одношажный, двухшажный классический ход и попеременные лыжные ходы                                                                      | 2  |                |
|                                                                | Практическое занятие № 29<br>Повороты, торможения, прохождение спусков, подъемов и неровностей в лыжном спорте. Прыжки на лыжах с малого трамплина                                            | 2  |                |
|                                                                | Практическое занятие № 30<br>Обучение технике спуска с горы в средней и низкой стойке, торможению «плугом»                                                                                    | 2  |                |
|                                                                | Практическое занятие № 31<br>Равномерное передвижение на лыжах 3 км                                                                                                                           | 2  |                |
|                                                                | Практическое занятие № 32<br>Равномерное передвижение на лыжах 5 км                                                                                                                           | 2  |                |
|                                                                | Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета                                                                                                                                   | -  |                |
| Всего                                                          |                                                                                                                                                                                               | 68 |                |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Спортивный зал, тренажерный зал общефизической подготовки, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Жданкина, Е. Ф. Физическая культура. Лыжная подготовка : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Ф. Жданкина, И. М. Добрынин ; под научной редакцией С. В. Новаковского. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 125 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10154-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514196> (дата обращения: 20.02.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Журин, А. В. Спортивные игры. Анализ технических приемов игры в волейбол : учебное пособие для вузов / А. В. Журин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 60 с. — ISBN 978-5-8114-9443-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/195431> (дата обращения: 02.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Коновалов, В. Л. Баскетбол : учебное пособие для вузов / В. Л. Коновалов, В. А. Погодин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 84 с. — ISBN 978-5-8114-8920-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/185320> (дата обращения: 14.12.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Муллер, А. Б. Физическая культура : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер, Н. С. Дядичкина, Ю. А. Богащенко. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536838> (дата обращения: 20.02.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура : учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 450 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18496-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535163> (дата обращения: 20.02.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Физическая культура : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.] ; под редакцией Е. В. Конеевой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 609 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18616-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/545162> (дата обращения: 20.02.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                          | Показатели освоённости компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Методы оценки                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <u>Знает:</u><br>- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;<br>- основы здорового образа жизни.                                         | - обучающийся понимает роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;<br>- обучающийся понимает принципы, понятия и правила здорового образа жизни;<br>- обучающийся формулирует правила игры по всем видам, включенным в рабочую программу;<br>- обучающийся формулирует положения по технике безопасности при занятиях спортом                                                                       | - выполнение контрольных нормативов по темам;<br>- дифференцированный зачет                                                                                                                              |
| <u>Умеет:</u><br>использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей                                               | - обучающийся владеет техникой двигательных действий, технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания;<br>- обучающийся осуществляет правильный выбор и применение необходимых видов физкультурно-оздоровительной деятельности для достижения различных целей                                                                                                                                                                | - наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях;<br>- оценка техники выполнения упражнений и базовых элементов спортивных игр на практических занятиях;<br>- дифференцированный зачет |
| ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде                                                                                                                        | Обучающийся демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                            | - наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях;<br>- оценка техники выполнения упражнений и базовых элементов спортивных игр на практических занятиях;<br>- дифференцированный зачет |
| ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности | Обучающийся владеет знаниями о способах организации здорового образа жизни; демонстрирует умение применять современные технологии укрепления и сохранения здоровья с целью поддержания работоспособности, демонстрирует владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, определяет их применение в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере | - дифференцированный зачет                                                                                                                                                                               |



**Приложение 2.19**  
**к ОПОП-П по профессии/специальности**  
**13.02.07 Электроснабжение**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**СГЦ.05 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ**

для специальности  
**13.02.07 Электроснабжение**

Квалификация – **техник**

Форма обучения – **очная**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|                                                                                 |            |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ .....</b>                          | <b>1</b>   |
| 1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы .....</i> | <i>1</i>   |
| 1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины .....</i>                    | <i>1</i>   |
| <b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                               | <b>2</b>   |
| 2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины .....</i>                              | <i>2</i>   |
| 2.2. <i>Содержание дисциплины .....</i>                                         | <i>8</i>   |
| <b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                                   | <b>11</b>  |
| 3.1. <i>Материально-техническое обеспечение .....</i>                           | <i>11</i>  |
| 3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение .....</i>                               | <i>111</i> |
| <b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>               | <b>12</b>  |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГЦ.05 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ

## 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины СГЦ.05 Основы финансовой грамотности: формирование представлений об основных инструментах и методах управления личными финансами, о сущности накопления и страхования.

Дисциплина СГЦ.05 Основы финансовой грамотности включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

## 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| Код ОК, ПК | Уметь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Знать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Владеть навыками |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| ОК 02      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации;</li> <li>- выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска;</li> <li>- оценивать практическую значимость результатов поиска;</li> <li>- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</li> <li>- использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности;</li> <li>- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</li> <li>- приемы структурирования информации;</li> <li>- формат оформления результатов поиска информации;</li> <li>- современные средства и устройства информатизации, порядок их применения;</li> <li>- программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</li> </ul> | -                |
| ОК 03      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</li> <li>- применять современную научную профессиональную терминологию;</li> <li>- определять и выстраивать траектории</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- содержание актуальной нормативно-правовой документации;</li> <li>- современная научная и профессиональная терминология;</li> <li>- возможные траектории профессионального развития и самообразования;</li> </ul>                                                                                                                                                                                 | -                |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|        | <p>профессионального развития и самообразования;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;</li> <li>- определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования;</li> <li>- презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;</li> <li>- определять источники достоверной правовой информации;</li> <li>- составлять различные правовые документы;</li> <li>- находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать;</li> <li>- оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности;</li> <li>- правила разработки презентации;</li> <li>- основные этапы разработки и реализации проекта</li> </ul>                                                                                                                                                                |   |
| ОК 06  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- проявлять гражданско-патриотическую позицию;</li> <li>- демонстрировать осознанное поведение;</li> <li>- описывать значимость своей специальности;</li> <li>- применять стандарты антикоррупционного поведения;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- сущность гражданско-патриотической позиции;</li> <li>- традиционные общечеловеческие ценности, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений;</li> <li>- значимость профессиональной деятельности по специальности;</li> <li>- стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</li> </ul>                | - |
| ПК 2.1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- рассчитывать доходы своей семьи, полученные из разных источников и остающиеся в распоряжении после уплаты налогов;</li> <li>- рационально использовать полученные доходы на разных этапах жизни семьи;</li> <li>- контролировать свои расходы и использовать разные способы экономии денег;</li> <li>- составлять бюджет семьи, оценивать его дефицит</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- сущность банковской системы в России, критерии определения надежности банков;</li> <li>- сущность кредитования, виды кредитов и условия их оформления;</li> <li>- принципы работы фондовой биржи, ее участники;</li> <li>- виды доходов, налогооблагаемые доходы;</li> <li>- сущность пенсионного обеспечения, виды пенсий;</li> <li>- сущность</li> </ul> | - |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                        |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | (профицит), выявлять причины возникновения дефицита бюджета и пути его ликвидации;<br>- выбрать из банковских сберегательных вкладов тот, который в наибольшей степени отвечает поставленной цели;<br>рассчитать процентный доход по вкладу;<br>- различать обязательное пенсионное страхование и добровольные пенсионные накопления, альтернативные способы накопления на пенсию;<br>- получать необходимую информацию на официальных сайтах ЦБ и Агентства по страхованию вкладов и выбрать банк для размещения своих сбережений;<br>- различать организационно-правовые формы организаций;<br>- защитить себя от рисков утраты здоровья, трудоспособности и имущества при помощи страхования;<br>- различать обязательное и добровольное страхование. | предпринимательской деятельности, ее виды, преимущества и недостатки; основные этапы создания собственного бизнеса;<br>- преимущества и недостатки различных организационно-правовых форм предприятия. |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

### 1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

| №№<br>п/п | Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК) | №, наименование темы | Объем часов | Обоснование включения в рабочую программу |
|-----------|---------------------------------------------------------|----------------------|-------------|-------------------------------------------|
| -         | -                                                       | -                    | -           | -                                         |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины                    | Объем в часах | В т.ч. в форме<br>практ. подготовки |
|-------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------|
| Учебные занятия                                             | 32            | -                                   |
| Самостоятельная работа                                      | -             | -                                   |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | -             | -                                   |
| Всего                                                       | 32            | -                                   |

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем                                                                      | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий                                                                                                                                                                                                                          | Объем, ак. ч. /<br>в том числе<br>в форме<br>практической<br>подготовки,<br>ак. ч. | Коды компетенций,<br>формированию<br>которых<br>способствует<br>элемент<br>программы |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                                                | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 3                                                                                  | 4                                                                                    |
| <b>Раздел 1. Экономика семьи</b>                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>8/-</b>                                                                         |                                                                                      |
| <b>Тема 1.1.<br/>Сущность<br/>финансовой<br/>грамотности<br/>населения, ее<br/>цели и задачи</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>2</b>                                                                           | ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 06                                                              |
|                                                                                                  | Сущность финансовой грамотности населения. Цели и задачи финансовой грамотности. Мировой опыт стран в решении проблем по повышению уровня финансовой грамотности населения                                                                                                                  | 2                                                                                  |                                                                                      |
| <b>Тема 1.2.<br/>Личный<br/>финансовый<br/>план</b>                                              | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>6</b>                                                                           | ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 06                                                              |
|                                                                                                  | <u>Семейный бюджет</u><br>Источники денежных средств семьи, Контроль семейных расходов. Построение семейного бюджета. Финансовое планирование как способ повышения благосостояния семьи                                                                                                     | 2                                                                                  |                                                                                      |
|                                                                                                  | <u>Структура расходов среднестатистической российской семьи</u><br>Структура расходов среднестатистической российской семьи. Использование полученных доходов на различных этапах жизни семьи. Виды дефицита и способы избавления от хронического дефицита. Возникновение дефицита бюджета. |                                                                                    |                                                                                      |
|                                                                                                  | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>4</b>                                                                           |                                                                                      |
|                                                                                                  | <b>Практическое занятие № 1.</b> Составление личного финансового плана                                                                                                                                                                                                                      | 2                                                                                  |                                                                                      |
|                                                                                                  | <b>Практическое занятие № 2.</b> Контроль семейных расходов и планирование рисков семейного бюджета                                                                                                                                                                                         | 2                                                                                  |                                                                                      |
| <b>Раздел 2. Накопления и средства платежа.</b>                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>24/-</b>                                                                        |                                                                                      |
| <b>Тема 2.1.<br/>Банки: чем они<br/>могут быть вам<br/>полезны в жизни</b>                       | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>4/</b>                                                                          | ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 06                                                              |
|                                                                                                  | Банковская система России, коммерческие банки, Центральный банк, Система страхования вкладов (ССВ), дебетовая карта, пин-код, овердрафт, текущий счёт, сберегательный вклад, ставка процента, капитализация процентов, валюта,                                                              | 2                                                                                  |                                                                                      |

|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |          |                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------|
|                                                                                       | банковский кредит, эффективная ставка процента по кредиту, микрокредит, виды кредитов для физических лиц, ипотека, рефинансирование кредита, сберегательные сертификаты, паевые инвестиционные фонды (ПИФы), кредитная карта.                                                                                                                                                                                                                              |          |                         |
|                                                                                       | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>2</b> |                         |
|                                                                                       | <b>Практическое занятие № 3.</b> Расчет первоначального взноса и ежемесячных выплат при ипотечном кредитовании.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2        |                         |
| <b>Тема 2.2.<br/>Фондовый рынок: как его использовать для роста доходов</b>           | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>2</b> | OK 02<br>OK 03<br>OK 06 |
|                                                                                       | Что такое ценные бумаги и какие они бывают. Профессиональные участники рынка ценных бумаг. Граждане на рынке ценных бумаг. Зачем нужны паевые инвестиционные фонды и общие фонды банковского управления. Операции на валютном рынке: риски и возможности.                                                                                                                                                                                                  | 2        |                         |
| <b>Тема 2.3.<br/>Страхование: что и как нужно страховать, чтобы не попасть в беду</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>6</b> | OK 02<br>OK 03<br>OK 06 |
|                                                                                       | Страховой случай, страховая премия, страховая выплата, страхование имущества, договор страхования, страхование гражданской ответственности, обязательное страхование, добровольное страхование, ОСАГО, КАСКО, франшиза, личное страхование, обязательное медицинское страхование (ОМС), полис ОМС, добровольное медицинское страхование, страхование жизни, страховая компания.                                                                            | 4        |                         |
|                                                                                       | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>2</b> |                         |
|                                                                                       | <b>Практическое занятие № 4.</b> Бизнес-игра «Страховщик»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2        |                         |
| <b>Тема 2.4.<br/>Налоги: почему их надо платить и чем грозит неуплата.</b>            | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>2</b> | OK 02<br>OK 03<br>OK 06 |
|                                                                                       | Налоги, налог на доходы физических лиц (НДФЛ), объект налогообложения, налоговая база, налоговый период, налоговый резидент, налоговая ставка, налог на имущество, земельный налог, транспортный налог, налоговый агент, идентификационный номер налогоплательщика (ИНН), налоговая декларация, налоговые вычеты, пеня.                                                                                                                                    | 2        |                         |
| <b>Тема 2.5.<br/>Обеспеченная старость: возможности пенсионного накопления.</b>       | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>2</b> | OK 02<br>OK 03<br>OK 06 |
|                                                                                       | <u>Пенсионное обеспечение</u><br>Пенсия, страховой стаж, обязательное пенсионное страхование, Пенсионный фонд РФ (ПФР), добровольные (дополнительные) пенсионные накопления, негосударственные пенсионные фонды (НПФ)<br><u>Виды пенсий</u><br>Виды пенсий. Корпоративные пенсионные планы, альтернативные способы накопления на пенсию. Как сформировать частную пенсию. Калькулятор пенсии on-line: определение условий для желательного размера пенсии. | 2        |                         |



|                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------|
| <b>Тема 2.6.</b><br><b>Финансовые механизмы работы фирмы</b>                             | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>2</b>  | ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 06           |
|                                                                                          | Резюме, испытательный срок, заработная плата, премии и бонусы, не денежные бонусы, лист нетрудоспособности, отпуск по беременности и родам, отпуск по уходу за ребёнком, выходное пособие, выручка, издержки и прибыль фирмы, инвестиции в развитие бизнеса, финансовый менеджмент, банкротство фирмы, спрос на труд, профсоюз, безработица, пособие по безработице.                                                                                                                 | 2         |                                   |
| <b>Тема 2.7.</b><br><b>Риски в мире денег: как защититься от разорения</b>               | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>6</b>  | ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 06<br>ПК 2.1 |
|                                                                                          | <u>Стратегии и риски инвестирования</u><br>Финансовые риски и стратегии инвестирования. Финансовая пирамида, или Как не попасть в сети мошенников. Виды финансовых пирамид.<br><u>Виртуальные ловушки и махинации с банковскими картами</u><br>Виртуальные ловушки, или Как не потерять деньги при работе в сети Интернет. Махинации с банковскими картами. Защита банковских карт. Махинации с кредитами. Основные признаки мошеннических схем. Действия пострадавших от махинаций. | 4         |                                   |
|                                                                                          | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>2</b>  |                                   |
|                                                                                          | <b>Практическое занятие № 5.</b> Расчет финансовых рисков. Выбор стратегии инвестирования                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2         |                                   |
| <b>Тема 2.8.</b><br><b>Самозанятость и собственный бизнес: как создать и не потерять</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>2</b>  | ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 06           |
|                                                                                          | <u>Самозанятость</u><br>Самозанятость. Особенности регистрации индивидуального предпринимательства. Юридические лица.<br><u>Развитие малого бизнеса</u><br>Стадии становления малого предприятия. Этапы развития бизнеса. Характеристика предпринимателя. Факторы, влияющие на становление предпринимателя                                                                                                                                                                           | 2         |                                   |
| <b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |                                   |
| <b>Всего:</b>                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>32</b> |                                   |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными и (или) электронными изданиями, рекомендованными для использования в образовательном процессе

##### 3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Фрицлер, А. В. Основы финансовой грамотности : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Фрицлер, Е. А. Тарханова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 148 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16794-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/543965> (дата обращения: 20.02.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Шимко, П. Д. Основы экономики : учебник и практикум для среднего профессионального образования / П. Д. Шимко. — 5-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 392 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18814-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/551725> (дата обращения: 21.03.2026).

##### 3.2.3. Дополнительные источники

1. Сергеев, А. А. Бизнес-планирование : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. А. Сергеев. — 5-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 442 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16063-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/541991> (дата обращения: 20.02.2026).. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Чеберко, Е. Ф. Основы предпринимательской деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Ф. Чеберко. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 458 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18808-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/551718> (дата обращения: 20.02.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Критерии оценки                                                                                                                                                                                                                                                   | Методы оценки                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Знать:</b><br>- сущность банковской системы в России, критерии определения надежности банков;<br>- сущность кредитования, виды кредитов и условия их оформления;<br>- принципы работы фондовой биржи, ее участники;<br>- виды доходов, налогооблагаемые доходы;<br>- сущность пенсионного обеспечения, виды пенсий;<br>- сущность предпринимательской деятельности, ее виды, преимущества и недостатки;<br>- основные этапы создания собственного бизнеса;<br>- преимущества и недостатки различных организационно-правовых форм предприятия.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Характеристики демонстрируемых знаний, которые могут быть проверены:<br>- демонстрируется понимание сущности рассматриваемых экономических явлений и процессов общественной жизни;<br>- демонстрируется умение аргументированно анализировать изучаемый материал; | Устные ответы на контрольные вопросы;<br><br>Тестирование;<br>Дифференцированный зачёт.                            |
| <b>Уметь:</b><br>- рассчитывать доходы своей семьи, полученные из разных источников и остающиеся в распоряжении после уплаты налогов;<br>- рационально использовать полученные доходы на разных этапах жизни семьи;<br>- контролировать свои расходы и использовать разные способы экономии денег;<br>- составлять бюджет семьи, оценивать его дефицит (профицит), выявлять причины возникновения дефицита бюджета и пути его ликвидации;<br>- выбрать из банковских сберегательных вкладов тот, который в наибольшей степени отвечает поставленной цели; рассчитать процентный доход по вкладу;<br>- различать обязательное пенсионное страхование и добровольные пенсионные накопления, альтернативные способы накопления на пенсию;<br>- получать необходимую информацию на официальных сайтах ЦБ и Агентства по страхованию вкладов и выбрать банк для размещения своих сбережений;<br>- различать организационно- | Характеристики демонстрируемых умений:<br>- демонстрируется умение самостоятельно получать результаты выполнения заданий;<br>- демонстрируется умение устанавливать связи между изучаемыми понятиями                                                              | Оценка результатов выполнения практической работы<br>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| правовые формы организаций;<br>- защитить себя от рисков утраты здоровья, трудоспособности и имущества при помощи страхования;<br>- различать обязательное и добровольное страхование.                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                          |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности                                                                                                                        | Обучающийся обладает способностью определять задачи и необходимые источники для поиска информации; планировать процесс поиска и структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации и оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение и различные цифровые средства для решения профессиональных задач | - Оценка результатов выполнения практической работы<br>- Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы;<br>- тестирование;<br>- дифференцированный зачет |
| ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях                                                | При выполнении поставленных задач обучающийся демонстрирует способность определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию. Обучающийся осознано определяет и выстраивает траектории своего профессионального развития и самообразования; способен использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях                                                                 |                                                                                                                                                                          |
| ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения | Обучающийся демонстрирует знание и понимание сущности гражданско-патриотической позиции, традиционных общечеловеческих ценностей;<br>- описывает значимость своей специальности;<br>- применяет стандарты антикоррупционного поведения, осознает                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                          |

|  |                                     |  |
|--|-------------------------------------|--|
|  | возможные последствия его нарушения |  |
|--|-------------------------------------|--|

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**СГЦ.06 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА**

для специальности

**13.02.07 Электроснабжение**

Квалификация – **техник**

Форма обучения – **очная**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|                                                                                 |            |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ .....</b>                          | <b>41</b>  |
| <i>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы .....</i> | <i>1</i>   |
| <i>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....</i>                    | <i>1</i>   |
| <b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                               | <b>2</b>   |
| <i>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....</i>                              | <i>2</i>   |
| <i>2.2. Содержание дисциплины .....</i>                                         | <i>81</i>  |
| <b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                                   | <b>111</b> |
| <i>3.1. Материально-техническое обеспечение .....</i>                           | <i>111</i> |
| <i>3.2. Учебно-методическое обеспечение .....</i>                               | <i>111</i> |
| <b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>               | <b>122</b> |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГЦ.06 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

## 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины СГЦ.06 Основы бережливого производства: формирование представлений об основных принципах бережливого производства, практического умения оценивать ресурсы организации.

Дисциплина СГЦ.06 Основы бережливого производства включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

## 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| Код ОК, ПК | Уметь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Знать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Владеть навыками |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| ОК 02      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации;</li> <li>- выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска;</li> <li>- оценивать практическую значимость результатов поиска;</li> <li>- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</li> <li>- использовать современное программное</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</li> <li>- приемы структурирования информации;</li> <li>- формат оформления результатов поиска информации;</li> <li>- современные средства и устройства информатизации, порядок их применения;</li> <li>- программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</li> </ul> | -                |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|       | <p>обеспечение в профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |
| ОК 03 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</li> <li>- применять современную научную профессиональную терминологию;</li> <li>- определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</li> <li>- выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;</li> <li>- определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования;</li> <li>- презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;</li> <li>- определять источники достоверной правовой информации;</li> <li>- составлять различные правовые документы;</li> <li>- находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать;</li> <li>- оценивать</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- содержание актуальной нормативно-правовой документации;</li> <li>- современная научная и профессиональная терминология;</li> <li>- возможные траектории профессионального развития и самообразования;</li> <li>- основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности;</li> <li>- правила разработки презентации;</li> <li>- основные этапы разработки и реализации проекта</li> </ul> | - |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|        | жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |
| ОК 04  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать работу коллектива и команды;</li> <li>- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- психологические основы деятельности коллектива;</li> <li>- психологические особенности личности</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                         | - |
| ОК 07  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдать нормы экологической безопасности;</li> <li>- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;</li> <li>- организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;</li> <li>- организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона;</li> <li>- эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</li> <li>- основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;</li> <li>- пути обеспечения ресурсосбережения;</li> <li>- принципы бережливого производства;</li> <li>- основные направления изменения климатических условий региона;</li> <li>- правила поведения в чрезвычайных ситуациях</li> </ul> |   |
| ПК 2.1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;</li> <li>- применять ключевые инструменты анализа и решения проблем;</li> <li>- соблюдать нормы экологической</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы и концепцию бережливого производства;</li> <li>- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</li> <li>- основные ресурсы, задействованные в</li> </ul>                                                                                                                                                                                                  | - |

|  |                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                             |  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | безопасности;<br>- определять<br>направления<br>ресурсосбережения в<br>рамках<br>профессиональной<br>деятельности по<br>специальности,<br>осуществлять работу с<br>соблюдением<br>принципов<br>бережливого<br>производства; | профессиональной<br>деятельности;<br>- пути обеспечения<br>ресурсосбережения;<br>- принципы<br>бережливого<br>производства; |  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

### 1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-II

| <b>№№<br/>п/п</b> | <b>Дополнительные знания,<br/>умения, навыки (если<br/>указаны ПК)</b> | <b>№,<br/>наименование<br/>темы</b> | <b>Объем<br/>часов</b> | <b>Обоснование<br/>включения в<br/>рабочую<br/>программу</b> |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------|
| -                 | -                                                                      | -                                   | -                      | -                                                            |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| <b>Наименование составных частей дисциплины</b>             | <b>Объем в<br/>часах</b> | <b>В т.ч. в форме<br/>практ. подготовки</b> |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------------------------------|
| Учебные занятия                                             | 32                       | -                                           |
| Самостоятельная работа                                      | -                        | -                                           |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | -                        | -                                           |
| Всего                                                       | 32                       | -                                           |

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем                                                                               | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Объем, ак. ч. /<br>в том числе<br>в форме<br>практической<br>подготовки,<br>ак. ч. | Коды компетенций,<br>формированию<br>которых<br>способствует<br>элемент<br>программы |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                                                         | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 3                                                                                  | 4                                                                                    |
| <b>Раздел 1. Бережливое производство как условие повышения эффективности деятельности на предприятиях</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>20</b>                                                                          |                                                                                      |
| <b>Тема 1.1.</b><br>Понятие и<br>сущность<br>бережливого<br>производства                                  | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>2</b>                                                                           | ОК 07                                                                                |
|                                                                                                           | Понятие «бережливое производство».<br>Ключевые понятия бережливого производства.<br>История возникновения бережливого производства.<br>Представители школы научного управления и их вклад в бережливое производство                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2                                                                                  |                                                                                      |
| <b>Тема 1.2.</b><br>Философия<br>бережливого<br>производства                                              | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>4</b>                                                                           | ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 07                                                              |
|                                                                                                           | Концепция бережливого производства. Японская и американская системы бережливого производства. Западная система бережливого производства.<br>Бережливое производство как процесс. Принципы бережливого производства.<br>Сокращение потерь как цель бережливого производства. Виды потерь. Культура бережливого производства: понятие, принципы, практика. Организационные ценности бережливого производства, их сущность. Составляющие проектирования потока создания ценности. Отечественный опыт внедрения принципов бережливого производства | 2                                                                                  |                                                                                      |
|                                                                                                           | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>2</b>                                                                           |                                                                                      |
|                                                                                                           | Практическое занятие № 1. Анализ и поиск потерь в производственном процессе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2                                                                                  |                                                                                      |
| <b>Тема 1.3.</b><br>Инструменты<br>бережливого<br>производства                                            | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>6</b>                                                                           | ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 07                                                              |
|                                                                                                           | Совершенствование производственных процессов и снижение потерь.<br>Метод «6 сигм». Технологии анализа. Технологии улучшений: системы Канбан, 5S, TPM, SMED                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 4                                                                                  |                                                                                      |
|                                                                                                           | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>2</b>                                                                           |                                                                                      |
|                                                                                                           | Практическое занятие № 2. Стандартизация действий сотрудников организации.<br>Анализ наблюдений за действиями сотрудников организации. Заполнение бланков стандартизированной работы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2                                                                                  |                                                                                      |

|                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------|
| <b>Тема 1.4.</b><br>Управление персоналом в системе бережливого производства                                   | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>4</b>  | ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 07                    |
|                                                                                                                | Технологии вовлечения персонала. Стратегии организационных изменений. Система подачи предложений. Создание команды реформаторов. Корпоративная культура. Формирование корпоративной культуры бережливого производства. Создание условий для широкого вовлечения и участия сотрудников в преобразованиях. Причины сопротивления изменений и способы их преодоления. Взаимодействия в системе бережливого производства                                                                   | 2         |                                            |
|                                                                                                                | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>2</b>  |                                            |
|                                                                                                                | Практическое занятие № 3. Разработка концепции будущего, создание образа и ценностей                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2         |                                            |
| <b>Тема 1.5.</b><br>Особенности применения бережливого производства в профессиональной сфере.                  | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>4</b>  | ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 07<br>ПК 2.1          |
|                                                                                                                | Трансформация предприятия в бережливое. Необратимость изменений                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2         |                                            |
|                                                                                                                | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>2</b>  |                                            |
|                                                                                                                | Практическое занятие № 4. Разработка мини-проекта «Бережливое производство в профессиональной сфере»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2         |                                            |
| <b>Раздел 2. Правовые, нормативные и организационные основы экологической безопасности и ресурсосбережения</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>12</b> |                                            |
| <b>Тема 2.1.</b><br>Охрана окружающей среды                                                                    | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>4</b>  | ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 04<br>ОК 07<br>ПК 2.1 |
|                                                                                                                | Экология: понятие, значение. Экологические проблемы, возникающие в процессе производственной деятельности. Охрана окружающей среды и обеспечение безопасности при осуществлении производственной деятельности. Обеспечение промышленной безопасности опасных производственных объектов. Экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды. Профилактические мероприятия по охране окружающей среды. Учет климатических условий региона в профессиональной деятельности | 2         |                                            |
|                                                                                                                | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>2</b>  |                                            |
|                                                                                                                | Практическое занятие № 5. Разработка мини-проекта «Составление экологического паспорта организации. Разработка рекомендаций по организации профессиональной деятельности с учетом знаний об изменении климатических условий региона»                                                                                                                                                                                                                                                   | 2         |                                            |
| <b>Тема 2.2.</b><br>Контроль и надзор в области охраны окружающей                                              | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>2</b>  | ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 07<br>ПК 2.1          |
|                                                                                                                | Нормирование в области охраны окружающей среды. Оценка качества окружающей среды. Принципы, методы и средства защиты окружающей среды от загрязнения. Утилизация и захоронение отходов. Осуществление контроля и                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2         |                                            |

|                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------|
| среды                                                                                                     | надзора в области охраны окружающей среды. Ответственность за экологические правонарушения.<br>Мониторинг в области охраны окружающей среды. Экологическая экспертиза.<br>Международное сотрудничество в области экологии                                         |           |                                   |
| <b>Тема 2.3.</b>                                                                                          | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                              | <b>2</b>  | ОК 02                             |
| Методы и средства защиты от воздействия негативных факторов и вредных и опасных производственных факторов | Средства индивидуальной защиты: классификация, основные требования.<br>Основные методы защиты человека от опасных и вредных производственных факторов.<br>Организационные и технические мероприятия по обеспечению электробезопасности.<br>Экобиозащитная техника | 2         | ОК 03<br>ОК 04<br>ОК 07<br>ПК 2.1 |
| <b>Тема 2.4.</b>                                                                                          | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                              | <b>4</b>  | ОК 02                             |
| Ресурсосбережение в организации                                                                           | Ресурсосбережение: термины, определения и суть процесса. Законы и стандарты ресурсосбережения. Принципы ресурсосбережения на предприятии. Задачи и цели ресурсосбережения. Управление ресурсосбережением в организации                                            | 2         | ОК 03<br>ОК 04<br>ОК 07           |
|                                                                                                           | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                           | <b>2</b>  | ПК 2.1                            |
|                                                                                                           | Практическое занятие № 6. Разработка мероприятий по ресурсосбережению в организации                                                                                                                                                                               | 2         |                                   |
| <b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |                                   |
| <b>Всего:</b>                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>32</b> |                                   |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными и (или) электронными изданиями, рекомендованными для использования в образовательном процессе

##### 3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Бурнашева, Э. П. Основы бережливого производства / Э. П. Бурнашева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 76 с. — ISBN 978-5-507-45642-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/277049> (дата обращения: 16.02.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Мирный, В. И. Бережливое производство : учебное пособие / В. И. Мирный, О. А. Голубева, В. П. Димитров. — Ростов-на-Дону : Донской ГТУ, 2021. — 69 с. — ISBN 978-5-7890-1917-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/237815> (дата обращения: 08.02.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Шмелёва, А. Н. Методы бережливого производства : учебно-методическое пособие / А. Н. Шмелёва. — Москва : РТУ МИРЭА, 2021. — 38 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171543> (дата обращения: 21.03.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1 Староверова, К. О. Основы бережливого производства : учебное пособие для среднего профессионального образования / К. О. Староверова. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 74 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16473-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544921> (дата обращения: 16.02.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.



#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Критерии оценки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Методы оценки                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Умения:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;</li> <li>- применять ключевые инструменты анализа и решения проблем;</li> <li>- соблюдать нормы экологической безопасности;</li> <li>- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрирует умение использовать средства индивидуальной защиты и оценивать правильность их применения;</li> <li>- владеет навыками по организации охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении нескольких видов технологических процессов; соблюдения норм экологической безопасности;</li> <li>- демонстрирует умение соблюдать принципы бережливого производства, выбирать инструменты бережливого производства;</li> <li>- демонстрирует умение пользоваться принципами разработки технических решений и технологий в области защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;</li> <li>- способен разрабатывать систему документов по защите окружающей среды;</li> <li>- способен осуществлять идентификацию опасных и вредных факторов, создаваемых средой обитания и производственной деятельностью человека</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- тестирование;</li> <li>- устный опрос;</li> <li>- оценка решений ситуационных задач;</li> <li>- практические занятия;</li> <li>- деловые игры;</li> <li>- проектная работа (разработка мини-проекта)</li> </ul> |
| <b>Знания:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы и концепцию бережливого производства;</li> <li>- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</li> <li>- основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;</li> <li>- пути обеспечения ресурсосбережения;</li> </ul>                                                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеет профессиональной терминологией;</li> <li>- демонстрирует системные знания о принципах, инструментах бережливого производства;</li> <li>- показывает высокий уровень знания основных понятий, принципов и законов в области экологической безопасности</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- устный опрос;</li> <li>- оценка решений ситуационных задач;</li> <li>- практические занятия;</li> <li>- деловые игры;</li> <li>- проектная работа (разработка мини-проекта)</li> </ul>                          |

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                               | Критерии оценки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Методы оценки                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>- принципы бережливого производства;</p>                                                                                                                                                                                                       | <p>при ведении профессиональной деятельности;</p> <p>- демонстрирует системные знания о ресурсосбережении на производстве; об основных направлениях изменения климатических условий региона;</p> <p>- демонстрирует системные знания о ресурсосбережении на производстве; об основных направлениях изменения климатических условий региона</p>                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                 |
| <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>                                                                         | <p>Обучающийся обладает способностью определять задачи и необходимые источники для поиска информации; планировать процесс поиска и структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации и оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение и различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p> | <p>- устный опрос;</p> <p>- оценка решений ситуационных задач;</p> <p>- практические занятия;</p> <p>- деловые игры;</p> <p>- проектная работа (разработка мини-проекта);</p> <p>- дифференцированный зачет</p> |
| <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p> | <p>При выполнении поставленных задач обучающийся демонстрирует способность определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию.</p> <p>Обучающийся осознанно определяет и выстраивает траектории своего профессионального развития и самообразования; способен использовать знания по правовой и финансовой грамотности в</p>                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                 |

| Результаты обучения                                                                                                                                                                            | Критерии оценки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Методы оценки |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|                                                                                                                                                                                                | различных жизненных ситуациях                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |               |
| ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде                                                                                                                          | Обучающийся демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности                                                                                                                                                                         |               |
| ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | Обучающийся способен соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона |               |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОПЦ. 01 ИНЖЕНЕРНАЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА**

для специальности  
**13.02.07 Электроснабжение**

Квалификация – **техник**

Форма обучения – **очная**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|                                                                           |           |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b> | <b>1</b>  |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....   | 4         |
| 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....                     | 4         |
| <b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                         | <b>6</b>  |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....                               | 6         |
| 2.2. Содержание дисциплины.....                                           | 7         |
| <b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>                              | <b>10</b> |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение.....                             | 10        |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение .....                                | 10        |
| <b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>          | <b>11</b> |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.01 ИНЖЕНЕРНАЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА

## 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОПЦ.01 Инженерная и компьютерная графика: формирование способности понимать и оформлять проектно-конструкторскую, техническую документацию., в т.ч. с использованием прикладных программных средств

Дисциплина ОПЦ.01 Инженерная и компьютерная графика включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

## 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| Код ОК, ПК | Уметь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Знать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Владеть навыками |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| ОК 01      | <ul style="list-style-type: none"> <li>– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части</li> <li>– определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы</li> <li>– выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</li> <li>– владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах</li> <li>– оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</li> <li>– структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</li> <li>– основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте</li> <li>– методы работы в профессиональной и смежных сферах</li> <li>– порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</li> </ul> | -                |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| ОК 02 | <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации</li> <li>– выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска</li> <li>– оценивать практическую значимость результатов поиска</li> <li>– применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</li> <li>– использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности</li> <li>– использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</li> <li>– определять источники достоверной правовой информации</li> <li>– составлять различные правовые документы</li> <li>– находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать</li> <li>– оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</li> <li>– приемы структурирования информации</li> <li>– формат оформления результатов поиска информации</li> <li>– современные средства и устройства информатизации, порядок их применения</li> <li>– программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</li> </ul> | - |
| ОК 04 | <ul style="list-style-type: none"> <li>– организовывать работу коллектива и команды</li> <li>– взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</li> <li>– проявлять толерантность в рабочем</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>– психологические основы деятельности коллектива</li> <li>– психологические особенности личности</li> <li>– правила построения устных сообщений</li> <li>– особенности социального и культурного контекста</li> </ul>                                                                                                                                                                          | - |

|                    |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|                    | коллективе                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |
| ПК.4.1;<br>ПК.5.1; | <ul style="list-style-type: none"> <li>– читать технические чертежи</li> <li>– оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– основы проекционного черчения</li> <li>– правила выполнения чертежей, схем и эскизов по профилю специальности</li> <li>– структуру и оформление конструкторской, технологической документации в соответствии с требованиями стандартов</li> </ul> | - |

### 1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

| №№<br>п/п | Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК) | №,<br>наименование<br>темы | Объем<br>часов | Обоснование<br>включения в<br>рабочую<br>программу |
|-----------|---------------------------------------------------------|----------------------------|----------------|----------------------------------------------------|
| -         | -                                                       | -                          | -              | -                                                  |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины  | Объем в<br>часах | В т.ч. в форме<br>практ. подготовки |
|-------------------------------------------|------------------|-------------------------------------|
| Учебные занятия                           | 42               | 40                                  |
| Курсовая работа (проект)                  | -                | -                                   |
| консультация                              | 2                | -                                   |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена | 12               | -                                   |
| Всего                                     | 56               | 40                                  |



## 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                                                                      | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий                                                           | Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                                                | 2                                                                                                                            | 3                                                                     | 4                                                                     |
| <b>Раздел 1. Геометрическое черчение</b>                                                         |                                                                                                                              | <b>12/10</b>                                                          |                                                                       |
| <b>Тема 1.1</b><br>Основные сведения по оформлению чертежей                                      | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                         | <b>6/4</b>                                                            | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ПК 4.1<br>ПК 5.1                           |
|                                                                                                  | Общие сведения о графических изображениях. Правила оформления чертежей (форматы, масштабы, линии чертежа). Основные надписи. | 2                                                                     |                                                                       |
|                                                                                                  | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                      | <b>4/4</b>                                                            |                                                                       |
|                                                                                                  | <b>Практическое занятие 1</b><br>Отработка практических навыков вычерчивания линий чертежа.                                  | 2                                                                     |                                                                       |
|                                                                                                  | <b>Практическое занятие 2</b><br>Линии чертежа.                                                                              | 2                                                                     |                                                                       |
| <b>Тема 1.2</b><br>Шрифт<br>чертежный                                                            | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                         | <b>4/4</b>                                                            |                                                                       |
|                                                                                                  | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                      | <b>4/4</b>                                                            |                                                                       |
|                                                                                                  | <b>Практическое занятие 3</b><br>Шрифт чертежный.                                                                            | 2                                                                     |                                                                       |
|                                                                                                  | <b>Практическое занятие 4</b><br>Титульный лист.                                                                             | 2                                                                     |                                                                       |
| <b>Тема 1.3</b><br>Геометрические построения и правила вычерчивания контуров технических деталей | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                         | <b>2/2</b>                                                            |                                                                       |
|                                                                                                  | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                      | <b>2/2</b>                                                            |                                                                       |
|                                                                                                  | <b>Практическое занятие 5</b><br>Выполнение контура детали.                                                                  | 2                                                                     |                                                                       |
| <b>Раздел 2. Проекционное черчение</b>                                                           |                                                                                                                              | <b>8/8</b>                                                            |                                                                       |
| <b>Тема 2.1</b><br>Методы и приемы проекционного черчения                                        | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                         | <b>4/4</b>                                                            | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ПК 4.1<br>ПК 5.1                           |
|                                                                                                  | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                      | <b>4/4</b>                                                            |                                                                       |
|                                                                                                  | <b>Практические занятия 6</b><br>Построение комплексного чертежа геометрических тел и проекций точек, лежащих на них.        | 2                                                                     |                                                                       |
|                                                                                                  | <b>Практические занятия 7</b><br>Построение аксонометрической проекции геометрических тел и проекций точек, лежащих на них.  | 2                                                                     |                                                                       |
| <b>Тема 2.2</b>                                                                                  | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                         | <b>2/2</b>                                                            |                                                                       |

|                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                              |              |                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------|
| Проецирование модели                                                                        | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                      | <b>2/2</b>   |                                             |
|                                                                                             | <b>Практическое занятие 8</b><br>Построение комплексного чертежа модели.                                                                                                                                                                                     | 2            |                                             |
| <b>Тема 2.3</b><br>Сечение геометрических тел плоскостью.<br>Пересечение геометрических тел | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                         | <b>2/2</b>   |                                             |
|                                                                                             | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                      | <b>2/2</b>   |                                             |
|                                                                                             | <b>Практические занятия 9</b><br>Комплексный чертёж пересекающихся тел.<br>Построение сечения геометрических тел плоскостью.                                                                                                                                 | 2            |                                             |
| <b>Раздел 3. Машиностроительное черчение</b>                                                |                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>12/12</b> |                                             |
| <b>Тема 3.1</b><br>Сечения и разрезы<br>.                                                   | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                         | <b>4/4</b>   | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ПК 4.1<br>ПК 5.1 |
|                                                                                             | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                      | <b>4/4</b>   |                                             |
|                                                                                             | <b>Практические занятия 10</b><br>Выполнение простого разреза модели<br>Аксонометрия с вырезом $\frac{1}{4}$ части.                                                                                                                                          | 2            |                                             |
|                                                                                             | <b>Практическое занятие 11</b><br>Выполнение сечений, сложных разрезов деталей вагонов или погрузочно-разгрузочных машин железнодорожного транспорта.                                                                                                        | 2            |                                             |
| <b>Тема 3.2</b><br>Резьба и резьбовые изделия                                               | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                         | <b>2/2</b>   |                                             |
|                                                                                             | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                      | <b>2/2</b>   |                                             |
|                                                                                             | <b>Практическое занятие 12</b><br>Назначение, изображение и обозначение резьбы.<br>Вычерчивание резьбовых соединений                                                                                                                                         | 2            |                                             |
| <b>Тема 3.3</b><br>Эскизы и рабочие чертежи деталей                                         | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                         | <b>2/2</b>   |                                             |
|                                                                                             | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                      | <b>2/2</b>   |                                             |
|                                                                                             | <b>Практическое занятие 13</b><br>Выполнение эскизов деталей подвижного состава железнодорожного транспорта                                                                                                                                                  | 2            |                                             |
| <b>Тема 3.4</b><br>Разъемные и неразъемные соединения                                       | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                         | <b>2/2</b>   |                                             |
|                                                                                             | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                      | <b>2/2</b>   |                                             |
|                                                                                             | <b>Практическое занятие 14</b><br>Выполнение чертежа резьбового соединения.                                                                                                                                                                                  | 2            |                                             |
| <b>Тема 3.5</b><br>Общие сведения об изделиях и сборочных чертежах<br>.                     | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                         | <b>2/2</b>   |                                             |
|                                                                                             | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                      | <b>2/2</b>   |                                             |
|                                                                                             | <b>Практические занятия 15</b><br>Выполнение эскизов деталей к сборочному узлу вагонов или погрузочно-разгрузочных машин железнодорожного транспорта.<br>Выполнение эскиза сборочного узла технических средств железнодорожного транспорта.<br>Спецификация. | 2            |                                             |

|                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------|
| <b>Раздел 4. Машинная графика</b>                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>8/8</b>   |                                             |
| <b>Тема 4.1</b><br>Общие сведения о САПР<br>- системе автоматизиро-<br>ванного проектирования | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>4/4</b>   | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ПК 4.1<br>ПК 5.1 |
|                                                                                               | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>4/4</b>   |                                             |
|                                                                                               | <b>Практические занятия16</b><br>Построения плоских изображений в САПР. Построения комплексного чертежа геометрических тел в САПР. Выполнения рабочего чертежа детали вагонов или погрузочно-разгрузочных машин железнодорожного транспорта в САПР. Выполнение схемы железнодорожной станции в САПР | 4            |                                             |
|                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                                             |
| <b>Тема 4.2.</b> Введение в<br>автоматизированную<br>систему проектирования<br>AutoCAD        | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>4/4</b>   | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ПК 4.1<br>ПК 5.1 |
|                                                                                               | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>4/4</b>   |                                             |
|                                                                                               | <b>Практическое занятие 17</b><br>Способы разработки сборочного чертежа на компьютере, вызов спецификации и работа с ней. Способы нанесения текста и его редактирования                                                                                                                             | 4            |                                             |
|                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                                             |
| <b>Раздел 5.Чертежи и схемы по специальности</b>                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>4/4</b>   |                                             |
| <b>Тема 5.1</b><br>Чертежи и схемы по<br>специальности                                        | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>4/4</b>   | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ПК 4.1<br>ПК 5.1 |
|                                                                                               | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>4/4</b>   |                                             |
|                                                                                               | <b>Практическое занятие18</b><br>Выполнение схем по правилам и техническим нормам проектирования станций и узлов                                                                                                                                                                                    | 4            |                                             |
|                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                                             |
| <b>Раздел 6. Элементы строительного черчения</b>                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>4/4</b>   |                                             |
| <b>Тема 6.1</b><br>Строительные чертежи                                                       | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>4/4</b>   | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ПК 4.1<br>ПК 5.1 |
|                                                                                               | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>4/4</b>   |                                             |
|                                                                                               | <b>Практическое занятие 19</b><br>Чтение архитектурно-строительных чертежей.                                                                                                                                                                                                                        | 4            |                                             |
|                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                                             |
| <b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>6</b>     |                                             |
| <b>Консультация</b>                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>2</b>     |                                             |
| <b>Всего:</b>                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>56/40</b> |                                             |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет инженерной графики, оснащенный в соответствии с приложением ЗОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Инженерная графика : учебник / Н. П. Сорокин, Е. Д. Ольшевский, А. Н. Заикина, Е. И. Шибанова. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 392 с. — ISBN 978-5-8114-0525-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212327> (дата обращения: 07.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Инженерная и компьютерная графика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Р. Р. Анамова [и др.] ; под общей редакцией Р. Р. Анамовой, С. А. Леоновой, Н. В. Пшеничной. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 226 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16834-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537963> (дата обращения: 21.02.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Серга, Г. В. Инженерная графика для машиностроительных специальностей : учебник / Г. В. Серга, И. И. Табачук, Н. Н. Кузнецова ; под общей редакцией Г. В. Серги. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 276 с. — ISBN 978-5-8114-3603-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206642> (дата обращения: 07.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Инженерная 3D-компьютерная графика в 2 т. Том 1 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Л. Хейфец, А. Н. Логиновский, И. В. Буторина, В. Н. Васильева ; под редакцией А. Л. Хейфеца. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 328 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07976-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/541309> (дата обращения: 21.02.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Чекмарев, А. А. Инженерная графика : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 13-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18482-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535124> (дата обращения: 03.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                           | Показатели освоённости компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Методы оценки                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Знает:</b><br>- основы проекционного черчения<br>- правила выполнения чертежей, схем и эскизов по профилю специальности<br>- структуру и оформление конструкторской, технологической документации в соответствии с требованиями стандартов | Обучающийся демонстрирует знание:<br>системы координат;<br>методов проецирования и способов изображений;<br>геометрических тел и их элементов;<br>порядка проецирования геометрических тел на плоскости проекций;<br>назначения и содержания чертежей деталей;<br>основных требований к чертежам ГОСТ 2.109-73;<br>назначения эскиза и рабочего чертежа;<br>назначения разновидностей схем;<br>составных элементов и их графических изображений;<br>основных графических текстовых документов;<br>требований ГОСТ, ЕСКД по составлению и оформлению графических и текстовых конструкторских документов | Текущий контроль в форме выполнения графических и контрольных работ, практические занятия, различные виды опроса. Экспертное наблюдение на практических занятиях. Экзамен. |
| <b>Умеет:</b><br>- читать технические чертежи<br>- оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию                                                                                                      | Обучающийся демонстрирует умение:<br>читать чертежи деталей;<br>пользоваться ГОСТами, ЕСКД, справочной и технической литературой;<br>работать с измерительными инструментами, выбирать шероховатости поверхностей деталей;<br>выполнять эскизы и рабочие чертежи деталей с нанесением размеров в соответствии с технологией изготовления;<br>выполнять сборочный чертеж сборочной единицы и оформлять его в соответствии с ГОСТ, ЕСКД, применять условности и упрощения, составлять и оформлять спецификацию для сборочной единицы;                                                                    | Текущий контроль в форме выполнения графических и контрольных работ, практические занятия, различные виды опроса. Экспертное наблюдение на практических занятиях. Экзамен. |

|                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                    | оформлять основные надписи согласно ГОСТ 2.104-68                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                            |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам                                                           | Обучающийся демонстрирует наличие умений распознавать задачу (проблему) в профессиональном или социальном контексте; анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи (проблемы); составлять план действий; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий    | Текущий контроль в форме выполнения графических и контрольных работ, практические занятия, различные виды опроса. Экспертное наблюдение на практических занятиях. Экзамен. |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | Обучающийся обладает способностью определять задачи и необходимые источники для поиска информации; планировать процесс поиска и структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации и оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение и различные цифровые средства для решения профессиональных задач |                                                                                                                                                                            |
| ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде                                                                                              | Обучающийся демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                            |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОПЦ. 02 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА**

для специальности  
**13.02.07 Электроснабжение**

Квалификация – **техник**

Форма обучения – **очная**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|                                                                           |           |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b> | <b>1</b>  |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....   | 4         |
| 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....                     | 4         |
| <b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                         | <b>8</b>  |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....                               | 8         |
| 2.2. Содержание дисциплины.....                                           | 9         |
| <b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>                              | <b>17</b> |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение.....                             | 17        |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение .....                                | 17        |
| <b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>          | <b>17</b> |



# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.02 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА

## 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОПЦ.02 Электротехника и электроника: формирование способности производить расчеты параметров электрических цепей, формирование знаний о принципах работы электронных приборов и устройств.

Дисциплина ОПЦ.02 Электротехника и электроника включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

## 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| Код ОК, ПК | Уметь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Знать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Владеть навыками |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| ОК 01      | <ul style="list-style-type: none"> <li>– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части</li> <li>– определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы</li> <li>– выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</li> <li>– владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах</li> <li>– оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</li> <li>– структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</li> <li>– основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте</li> <li>– методы работы в профессиональной и смежных сферах</li> <li>– порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</li> </ul> | -                |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| ОК 02 | <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации</li> <li>– выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска</li> <li>– оценивать практическую значимость результатов поиска</li> <li>– применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</li> <li>– использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности</li> <li>– использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</li> <li>– определять источники достоверной правовой информации</li> <li>– составлять различные правовые документы</li> <li>– находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать</li> <li>– оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</li> <li>– приемы структурирования информации</li> <li>– формат оформления результатов поиска информации</li> <li>– современные средства и устройства информатизации, порядок их применения</li> <li>– программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</li> </ul> | - |
| ОК 04 | <ul style="list-style-type: none"> <li>– организовывать работу коллектива и команды</li> <li>– взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</li> <li>– проявлять толерантность в рабочем коллективе</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>– психологические основы деятельности коллектива</li> <li>– психологические особенности личности</li> <li>– правила построения устных сообщений</li> <li>– особенности социального и культурного контекста</li> </ul>                                                                                                                                                                          | - |

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| ОК.05             | <ul style="list-style-type: none"> <li>– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке</li> <li>– проявлять толерантность в рабочем коллективе</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>– правила оформления документов</li> <li>– правила построения устных сообщений</li> <li>– особенности социального и культурного контекста</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | - |
| ПК.1.1;<br>ПК.3.2 | <ul style="list-style-type: none"> <li>– подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками</li> <li>– правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов</li> <li>– рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей</li> <li>– снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями</li> <li>– собирать электрические схемы</li> <li>– читать принципиальные, электрические и монтажные схемы</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– классификация электронных приборов, их устройство и область применения</li> <li>– методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей</li> <li>– основные законы электротехники</li> <li>– основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин</li> <li>– основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств</li> <li>– основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках</li> <li>– параметры электрических схем и единицы их измерения</li> <li>– принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов</li> <li>– свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов</li> <li>– способы получения, передачи и использования электрической энергии;</li> <li>– характеристики и параметры электрических и магнитных полей</li> </ul> | - |

**1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П**

| <b>№№<br/>п/п</b> | <b>Дополнительные знания,<br/>умения, навыки (если<br/>указаны ПК)</b> | <b>№,<br/>наименование<br/>темы</b> | <b>Объем<br/>часов</b> | <b>Обоснование<br/>включения в<br/>рабочую<br/>программу</b> |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------|
| -                 | -                                                                      | -                                   | -                      | -                                                            |

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ****2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

| <b>Наименование составных частей дисциплины</b> | <b>Объем в часах</b> | <b>В т.ч. в форме<br/>практ. подготовки</b> |
|-------------------------------------------------|----------------------|---------------------------------------------|
| Учебные занятия                                 | 60                   | -                                           |
| Курсовая работа (проект)                        | -                    | -                                           |
| Самостоятельная работа                          | -                    | -                                           |
| Консультация                                    | -                    | -                                           |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена       | 12                   | -                                           |
| Всего                                           | <b>72</b>            | -                                           |

## 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                                 | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий                                                                                                                                                                                                                                                                  | Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 1                                                           | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 3                                                                    | 4                                                                     |
| <b>Раздел 1 Электрическое поле</b>                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>2/</b>                                                            |                                                                       |
| <b>Тема 1.1 Однородное электрическое поле</b>               | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2                                                                    | ПК 1.1<br>ПК 3.2<br>ОК 01<br>ОК 04<br>ОК 05                           |
|                                                             | 1. Электрическое поле и его характеристики. Работа сил электрического поля. Вещества в электрическом поле.<br>2. Электрическая емкость. Конденсатор. Способы соединения конденсаторов. Расчет электростатической цепи                                                                                                               |                                                                      |                                                                       |
| <b>Раздел 2 Электрические цепи постоянного тока</b>         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>8/4</b>                                                           |                                                                       |
| <b>Тема 2.1 Законы электрических цепей постоянного тока</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>6/4</b>                                                           | ПК 1.1<br>ПК 3.2<br>ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 05                  |
|                                                             | 1. Электрический ток. Структура электрической цепи. Схемы электрических цепей. Законы Ома для цепи постоянного тока.<br>2. Работа и мощность тока. КПД источника тока.<br>3. Способы соединения резисторов. Соединение резисторов звездой и треугольником.<br>4. Электрическая цепь с несколькими источниками ЭДС. Законы Кирхгофа. | 2                                                                    |                                                                       |
|                                                             | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>4/4</b>                                                           |                                                                       |
|                                                             | Лабораторное занятие № 1 Ознакомление с правилами эксплуатации амперметра, вольтметра, ваттметра и простейшей электроизмерительной аппаратуры.                                                                                                                                                                                      | 2                                                                    |                                                                       |
|                                                             | Лабораторное занятие № 2 Взаимное преобразование треугольника и звезды. Применение законов Кирхгофа к разветвленной электрической цепи                                                                                                                                                                                              | 2                                                                    |                                                                       |
| <b>Тема 2.2 Расчет</b>                                      | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>2/</b>                                                            | ПК 1.1                                                                |

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             |                                                      |
|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------------------------|
| <b>электрических цепей постоянного тока</b>         | <p>1. Расчет электрической цепи с одним источником ЭДС. Метод свертывания. Расчет электрической цепи методом свертывания.</p> <p>2. Метод наложения. Расчет разветвленной электрической цепи методом наложения.</p> <p>3. Метод узловых и контурных уравнений. Расчет разветвленной электрической цепи методом узловых и контурных уравнений.</p> <p>Метод контурных токов. Расчет разветвленной электрической цепи методом контурных токов.</p> <p>4. Метод узловых потенциалов. Расчет разветвленной электрической цепи методом узловых потенциалов</p> <p>5. Метод эквивалентного генератора. Расчет электрической цепи.</p> | 2           | ПК 2.5<br>ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 05           |
| <b>Раздел 3 Электромагнетизм</b>                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>8/2</b>  |                                                      |
| <b>Тема 3.1<br/>Магнитное поле</b>                  | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>2/</b>   | ПК 1.1<br>ПК 3.2<br>ОК 01<br>ОК 02                   |
|                                                     | 1. Магнитное поле и его характеристики. Силы в магнитном поле. Магнитодвижущая сила и магнитное напряжение. Закон полного тока                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2           |                                                      |
| <b>Тема 3.2<br/>Магнитные цепи</b>                  | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>2/</b>   | ПК 1.1<br>ПК 2.5<br>ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 05 |
|                                                     | 1. Намагничивание ферромагнетиков. Циклическое перемагничивание. Магнитное поле на границе двух сред.<br>2. Магнитные цепи: основные понятия и законы.<br>Расчет неразветвленной магнитной цепи. Прямая и обратная задача                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2           |                                                      |
| <b>Тема 3.3<br/>Электромагнитная индукция</b>       | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>4/2</b>  | ПК 1.1<br>ПК 3.2<br>ОК 01<br>ОК 04<br>ОК 05          |
|                                                     | 1. Явление электромагнитной индукции. ЭДС индукции. Закон Ленца.<br>2. Катушка индуктивности. Явление самоиндукции. Явление взаимной индукции. Энергия магнитного поля                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2           |                                                      |
|                                                     | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>2/2</b>  |                                                      |
|                                                     | Лабораторное занятие № 3 Исследование явления электромагнитной индукции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2           |                                                      |
| <b>Раздел 4 Электрические цепи переменного тока</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>10/4</b> |                                                      |

|                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |            |                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------------------------------------|
| <b>Тема 4.1</b><br><b>Синусоидальный ток</b>                              | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>2/</b>  | ПК 1.1<br>ПК 3.2<br>ОК 01<br>ОК 04                   |
|                                                                           | Основные понятия о синусоидальном токе. Характеристики тока.<br>Методы сложения и вычитания синусоидальных величин.<br>Графическое изображение синусоидальных величин                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2          |                                                      |
| <b>Тема 4.2</b><br><b>Расчет электрических цепей синусоидального тока</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>6/4</b> | ПК 1.1<br>ПК 3.2<br>ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 05 |
|                                                                           | 1. Электрические цепи с активным или реактивным сопротивлением. Электрические цепи с активным и реактивным сопротивлением.<br>2. Расчет простейших электрических цепей синусоидального тока. Построение векторных диаграмм<br>3. Неразветвленная цепь синусоидального тока. Резонанс напряжений. Расчет неразветвленной цепи синусоидального тока.<br>4. Разветвленная цепь синусоидального тока. Резонанс токов. Расчет разветвленной цепи синусоидального тока.<br>5. Смешанное соединение RLC элементов. Расчет смешанного соединения RLC элементов | 2          |                                                      |
|                                                                           | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>4/4</b> |                                                      |
|                                                                           | Лабораторное занятие № 4 Определение вида и параметров цепей замещения приемников электрической энергии. Исследование электрической цепи с последовательным соединением реостата и катушки. Исследование электрической цепи с последовательным соединением реостата и конденсатора                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2          |                                                      |
|                                                                           | Лабораторное занятие № 5 Исследование электрической цепи с параллельным соединением реостата и катушки. Исследование электрической цепи с параллельным соединением реостата и конденсатора                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2          |                                                      |
| <b>Тема 4.3</b>                                                           | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>2/</b>  | ПК 1.1                                               |



|                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                 |                                                      |
|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------------------------------------------|
| <b>Комплексный метод расчета цепей синусоидального тока</b> | 1. Понятие комплексного числа. Действия с комплексными числами. Комплексы электрических величин. Законы Кирхгофа в комплексной форме.<br>2. Комплексный метод расчета цепей при смешанном соединении RLC элементов. Расчет цепей со смешанным соединением RLC элементов комплексным методом. Электрические цепи с взаимной индуктивностью                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2               | ПК 3.2<br>ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04                    |
| <b>Тема 4.4<br/>Трехфазные цепи</b>                         | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>6/4</b><br>2 | ПК 1.1<br>ПК 3.2<br>ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 05 |
|                                                             | 1. Трехфазная система электрических токов. Соединение обмоток генератора звездой и треугольником. Симметричная трехфазная цепь при соединении приемника звездой. Симметричная трехфазная цепь при соединении приемника треугольником. Сравнение режимов симметричных трехфазных приемников, соединенных звездой и треугольником.<br>2. Смешанные схемы соединения приемников. Расчет трехфазной электрической цепи при смешанном соединении приемников энергии.<br>3. Несимметричные трехфазные цепи. Обрывы линейных проводов в трехфазных цепях. Короткое замыкание фазы приемника в трехфазных цепях. Расчет аварийных режимов в трехфазных цепях.<br>Измерение мощности в трехфазных цепях |                 |                                                      |
|                                                             | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>4/4</b>      |                                                      |
|                                                             | Лабораторное занятие № 6 Исследование соединения вторичных обмоток трехфазного источника, соединенного звездой и треугольником. Исследование трехфазной цепи при соединении приемника энергии звездой                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2               |                                                      |
|                                                             | Лабораторное занятие № 7 Исследование аварийных режимов трехфазного приемника, соединенного звездой. Исследование трехфазной цепи при соединении приемника энергии треугольником                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2               |                                                      |
| <b>Тема 4.5<br/>Электрические цепи</b>                      | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>2/</b>       | ПК 1.1<br>ПК 3.2                                     |
|                                                             | 1. Электрические цепи с несинусоидальными токами и                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2               |                                                      |

|                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                 |                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------------------------------------------|
| <b>несинусоидального тока. Нелинейные электрические цепи постоянного тока. Нелинейные электрические цепи переменного тока</b> | <p>напряжениями. Действующие величины несинусоидального тока и напряжения. Мощность цепи.</p> <p>Расчет линейных электрических цепей несинусоидального тока</p> <p><b>2. Нелинейные элементы и их характеристики. Методы расчета нелинейных цепей постоянного тока.</b></p> <p>Графический метод расчета нелинейных электрических цепей. Расчет нелинейной электрической цепи графическим и аналитическим методами</p> <p><b>3. Общие сведения о нелинейных цепях переменного тока. Цепь с нелинейной индуктивностью. Выпрямители</b></p>                                                                                                                                                                                                                          |                 | ОК 01<br>ОК 02                                       |
| <b>Раздел 5 Переходные процессы в электрических цепях</b>                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>2</b>        |                                                      |
| <b>Тема 5.1</b><br><b>Основные сведения о переходных процессах</b>                                                            | <p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Характеристики переходных процессов и задачи их анализа. Законы коммутации Анализ переходного процесса. Принужденный и свободный режимы</p> <p>2. Приборы для осуществления коммутации</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2               | ПК 1.1<br>ПК 3.2<br>ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 05 |
| <b>Раздел 6 Основы электроники</b>                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>16/8</b>     |                                                      |
| <b>Тема 6.1</b><br><b>Электровакуумные приборы</b><br><b>Газоразрядные приборы</b><br><b>Полупроводниковые приборы</b>        | <p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Физические основы работы электровакуумных ламп. Конструкция, принцип действия и разновидности электровакуумных ламп</p> <p>2. Электрический разряд в газе. Конструкция, принцип действия и разновидности газоразрядных ламп</p> <p>3. Структура электронных оболочек атома. Структура кристаллической решетки полупроводников. Собственная и примесная проводимость полупроводников. Проводимость полупроводников в зависимости от структуры материала полупроводника и воздействия внешних факторов.</p> <p>4. Р-n переход. Принцип работы полупроводникового диода. ВАХ полупроводникового диода.</p> <p>5. Транзистор. Типы транзисторов. Схемы включения транзисторов. Коэффициент усиления. Входные и выходные</p> | <b>4/2</b><br>2 | ПК 1.1<br>ПК 3.2<br>ОК 01<br>ОК 02                   |

|                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |            |                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                           | характеристики биполярных транзисторов. ВАХ транзисторов. 6. Тиристоры.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |            |                                                      |
|                                                                                                                                                           | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>2/2</b> |                                                      |
|                                                                                                                                                           | Лабораторное занятие № 8 Исследование работы полупроводникового диода. Исследование входных и выходных характеристик биполярного транзистора                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2          |                                                      |
| <b>Тема 6.2.</b><br><b>Электронные выпрямители</b><br><b>Преобразователи и инверторы</b><br><b>Электронные усилители</b><br><b>Электронные генераторы</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>8/6</b> | ПК 1.1<br>ПК 3.2<br>ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 05 |
|                                                                                                                                                           | 1. Назначение и классификация выпрямительного устройства. Структурная схема выпрямителя. Основные параметры выпрямителей.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2          |                                                      |
|                                                                                                                                                           | 2. Однофазный однополупериодные и двухполупериодные выпрямители, двухполупериодная схема со средней точкой и двухполупериодная мостовая схема.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |                                                      |
|                                                                                                                                                           | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>6/6</b> |                                                      |
|                                                                                                                                                           | Лабораторное занятие № 9 Исследование однофазной схемы выпрямления с нулевым выходом. Исследования трехфазной мостовой схемы выпрямления                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2          |                                                      |
|                                                                                                                                                           | Лабораторное занятие № 10 Определение рабочей области усилительного каскада.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2          |                                                      |
|                                                                                                                                                           | Лабораторное занятие № 11 Исследование работы 2-х каскадного усилителя мощности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2          |                                                      |
| <b>Тема 6.3.</b><br><b>Защита электронных устройств. Основы микроэлектроники. Основы импульсной техники. Логические элементы</b>                          | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>4/2</b> | ПК 1.1<br>ПК 3.2<br>ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 05 |
|                                                                                                                                                           | 1. Основные причины возникновения перенапряжений и возникающие, при этом помехи. Разновидности схем параметрических и компенсационных стабилизаторов.<br>2. Пленочные и гибридные интегральные микросхемы. Полупроводниковые и совмещенные интегральные микросхемы. Конструктивное оформление микросхем.<br>3. Основные понятия о логических операциях и функциях (дизъюнкция и конъюнкция). Классификация АИМС и ЦИМС по функциональному назначению. Параметры логических ЦИМС.<br>4. Основные понятия о реле. Классификация реле. Область | 2          |                                                      |

|                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                    | <p>применения. Электротехнические основы работы реле.</p> <p>5. Импульсное реле. Реле с задержкой на включение/выключение. Программируемое реле.</p> <p>6. Датчики движения: принцип работы и классификация. Инфракрасные датчики движения</p> <p>7. Общие сведения о логических элементах и операциях. Назначение, классификация логических элементов. Логический базис.</p> <p>Основные и комбинированные логические элементы. Условные обозначения, таблицы соответствия, схемы.</p> <p>8. Логические операции на полупроводниковых элементах. Логические элементы в дискретном и интегральном исполнении. Схемы, принцип действия.</p>                                      |            |                                                      |
|                                                                                                                                                                                    | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>2/2</b> |                                                      |
|                                                                                                                                                                                    | Лабораторное занятие № 12 Исследование цепей преобразования импульсов. Исследование работы мультивибратора .Исследование работы триггера                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2          |                                                      |
| <b>Раздел 7 Электрические машины</b>                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>4/2</b> |                                                      |
| <b>Тема 7.1</b><br><b>Электрические</b><br><b>машины</b><br><b>постоянного тока.</b><br><b>Электрические</b><br><b>машины переменного</b><br><b>тока.</b><br><b>Трансформаторы</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>4/2</b> | ПК 1.1<br>ПК 3.2<br>ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 05 |
|                                                                                                                                                                                    | 1. Назначение, классификация, принцип действия. Устройство, назначение узлов и деталей электрической машины. Реакция якоря. Коммутация электрической машины.<br>2. Схемы возбуждения и характеристики генераторов и двигателей. Пуск в ход, регулирование частоты вращения якоря электродвигателя.<br>3. Устройство, назначение узлов синхронного генератора. Реакция якоря синхронного генератора. Способы возбуждения.<br>4. Устройство, назначение узлов асинхронного двигателя. Характеристики асинхронных двигателей. Пуск в ход, регулирование частоты вращения трехфазных асинхронных электродвигателей.<br>5. Назначение, конструкция, принцип действия трансформатора. | 2          |                                                      |
|                                                                                                                                                                                    | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>2/2</b> |                                                      |

|                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                   |      |                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                      | Лабораторное занятие № 13 Испытание двигателя постоянного тока с параллельным возбуждением. Испытание трехфазного асинхронного двигателя. Исследование однофазного трансформатора | 2    |                                                      |
| Раздел 8 Электрические измерения                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                   | 6/4  | ПК 1.1<br>ПК 3.2<br>ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 05 |
| Тема 8.1<br>Методы измерений.<br>Приборы<br>непосредственной<br>оценки.<br>Измерение<br>электрических<br>параметров                                                  | Содержание учебного материала                                                                                                                                                     | 6/4  |                                                      |
|                                                                                                                                                                      | 1. Классификация методов измерений. Погрешности. Единицы, эталоны, меры электрических величин.                                                                                    | 2    |                                                      |
|                                                                                                                                                                      | 2. Условные обозначения электроизмерительных приборов                                                                                                                             |      |                                                      |
|                                                                                                                                                                      | 3. Аналоговые электроизмерительные приборы.                                                                                                                                       |      |                                                      |
|                                                                                                                                                                      | 4. Цифровые электроизмерительные приборы                                                                                                                                          |      |                                                      |
|                                                                                                                                                                      | 5. Измерение электрических сопротивлений                                                                                                                                          |      |                                                      |
|                                                                                                                                                                      | 6. Измерение мощности электрического тока                                                                                                                                         |      |                                                      |
| 7. Измерение электрической энергии                                                                                                                                   | 4/4                                                                                                                                                                               |      |                                                      |
| 8. Измерение угла сдвига фаз и частоты переменного тока                                                                                                              |                                                                                                                                                                                   |      |                                                      |
| 9. Измерение электрических параметров воздушных линий электропередач                                                                                                 |                                                                                                                                                                                   |      |                                                      |
| 10. Расширение пределов измерений. Шунты. Добавочные резисторы.                                                                                                      |                                                                                                                                                                                   |      |                                                      |
| В том числе практических и лабораторных занятий                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                   | 4/4  |                                                      |
| Лабораторное занятие № 14 Поверка технического амперметра и вольтметра. Изучение конструкции и принципа работы электроизмерительных приборов непосредственной оценки |                                                                                                                                                                                   | 2    |                                                      |
| Лабораторное занятие № 15 Измерение сопротивления изоляции электрооборудования                                                                                       |                                                                                                                                                                                   | 2    |                                                      |
| Консультация                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                   | 2    |                                                      |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                   | 6    |                                                      |
| Всего:                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                   | 72/0 |                                                      |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет электротехники и электроники, оснащенный в соответствии с приложением ЗОПОП-П.

Лаборатория электротехники и электроники, оснащенная в соответствии с приложением З ОПОП-П

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. сновные электронные издания

1. Кузовкин, В. А. Электротехника и электроника : учебник для среднего профессионального образования / В. А. Кузовкин, В. В. Филатов. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 433 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17711-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537125> (дата обращения: 02.04.2026).— Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Лунин, В. П. Электротехника. Электрические и магнитные цепи : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. П. Лунин, Э. В. Кузнецов ; под общей редакцией В. П. Лунина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 301 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19692-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 1 — URL: <https://urait.ru/bcode/563409/p.1> (дата обращения: 10.04.2026).

3. Алиев, И. И. Электротехника и электрооборудование: базовые основы : учебник для среднего профессионального образования / И. И. Алиев. — 5-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 291 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04256-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 1 — URL: <https://urait.ru/bcode/563311/p.1> (дата обращения: 10.04.2026).

##### 3.2.3. Дополнительные источники

1. Иванов, И. И. Электротехника и основы электроники : учебник для вузов / И. И. Иванов, Г. И. Соловьев, В. Я. Фролов. — 13-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 736 с. — ISBN 978-5-507-47596-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/394682> (дата обращения: 02.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Показатели освоённости компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Методы оценки                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Знает:</b><br>- классификация электронных приборов, их устройство и область применения<br>- методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей<br>- основные законы электротехники<br>- основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин<br>- основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств<br>- основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках<br>- параметры электрических схем и единицы их измерения<br>- принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов<br>- свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов<br>- способы получения, передачи и использования электрической энергии;<br>- характеристики и параметры электрических и магнитных полей | Обучающийся:<br>- классифицирует электронные приборы, знает их устройство и область применения;<br>- владеет методами расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей;<br>- воспроизводит по памяти основные законы электротехники;<br>- воспроизводит по памяти основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин;<br>- воспроизводит по памяти основы теории электрических машин; принцип работы типовых электрических устройств;<br>- воспроизводит по памяти основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках;<br>- воспроизводит по памяти параметры электрических схем и единицы их измерения;<br>- воспроизводит по памяти принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов;<br>- воспроизводит по памяти принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов;<br>- воспроизводит по памяти свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов;<br>- воспроизводит по памяти способы получения, передачи и использования электрической энергии;<br>- воспроизводит по памяти характеристики и параметры электрических и магнитных полей | Тестирование, устный опрос, решение задач, самостоятельные и контрольные работы, оценка качества заполнения отчетной документации<br>Экзамен |
| <b>Умеет:</b><br>- подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Обучающийся:<br>- подбирает устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | - экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на лабораторных занятиях;<br>- оценка результатов выполнения лабораторных               |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>определенными параметрами и характеристиками</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов</li> <li>- рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей</li> <li>- снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями</li> <li>- собирать электрические схемы</li> <li>- читать принципиальные, электрические и монтажные схемы</li> </ul> | <p>параметрами и характеристиками;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правильно эксплуатирует электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов;</li> <li>- рассчитывает параметры электрических, магнитных цепей;</li> <li>- снимает показания и пользуется электроизмерительными приборами и приспособлениями;</li> <li>- собирает электрические схемы;</li> <li>- читает принципиальные, электрические и монтажные схемы</li> </ul>                                 | <p>работ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка результатов выполнения самостоятельной работы;</li> <li>- контрольная работа;</li> <li>- экзамен</li> </ul> |
| <p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p>Обучающийся демонстрирует наличие умений распознавать задачу (проблему) в профессиональном или социальном контексте; анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи (проблемы); составлять план действий; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий</p> |                                                                                                                                                                           |
| <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <p>Обучающийся обладает способностью определять задачи и необходимые источники для поиска информации; планировать процесс поиска и структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации и оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять</p>                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                           |



|                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                                                                                                                                                                     | <p>средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение и различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>                                                                                                                           |  |
| <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>                                                                                        | <p>Обучающийся демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>                                                                                                                                           |  |
| <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p> | <p>Обучающийся разбирается в особенностях социального и культурного контекста, осознано применяет правила оформления документов и построения устных сообщений. Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе</p> |  |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОПЦ. 03МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ**

для специальности  
**13.02.07 Электроснабжение**

Квалификация – **техник**

Форма обучения – **очная**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|                                                                           |           |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b> | <b>1</b>  |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....   | 4         |
| 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....                     | 4         |
| <b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                         | <b>7</b>  |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....                               | 7         |
| 2.2. Содержание дисциплины.....                                           | 8         |
| <b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>                              | <b>10</b> |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение.....                             | 10        |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение .....                                | 10        |
| <b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>          | <b>11</b> |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.03 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ

## 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОПЦ.03 Метрология, стандартизация и сертификация: формирование способности грамотно оформлять техническую и технологическую документацию в соответствии с требованиями законодательства, формирование знаний об общетехнических и организационно-методических стандартах.

Дисциплина ОПЦ.03 Метрология, стандартизация и сертификация включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

## 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| Код ОК, ПК | Уметь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Знать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Владеть навыками |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| ОК 01      | <ul style="list-style-type: none"> <li>– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части</li> <li>– определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы</li> <li>– выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</li> <li>– владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах</li> <li>– оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</li> <li>– структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</li> <li>– основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте</li> <li>– методы работы в профессиональной и смежных сферах</li> <li>– порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</li> </ul> | -                |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| ОК 02 | <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации</li> <li>– выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска</li> <li>– оценивать практическую значимость результатов поиска</li> <li>– применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</li> <li>– использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности</li> <li>– использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</li> <li>– определять источники достоверной правовой информации</li> <li>– составлять различные правовые документы</li> <li>– находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать</li> <li>– оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</li> <li>– приемы структурирования информации</li> <li>– формат оформления результатов поиска информации</li> <li>– современные средства и устройства информатизации, порядок их применения</li> <li>– программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</li> </ul> | - |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| ОК 04                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>— организовывать работу коллектива и команды</li> <li>— взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</li> <li>— проявлять толерантность в рабочем коллективе</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>— психологические основы деятельности коллектива</li> <li>— психологические особенности личности</li> <li>— правила построения устных сообщений</li> <li>— особенности социального и культурного контекста</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | - |
| ОК.05                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>— грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке</li> <li>— проявлять толерантность в рабочем коллективе</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>— правила оформления документов</li> <li>— правила построения устных сообщений</li> <li>— особенности социального и культурного контекста</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | - |
| ПК.1.2;<br>ПК.4.2;<br>ПК.5.2; | <ul style="list-style-type: none"> <li>— использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества</li> <li>— оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой</li> <li>— приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ</li> <li>— применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>— задачи стандартизации, ее экономическую эффективность</li> <li>— основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов</li> <li>— основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества</li> <li>— терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ</li> <li>— формы подтверждения качества</li> </ul> | - |

### 1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

| №№ | Дополнительные знания, умения, навыки(если указаны ПК) | №, наименование темы | Объем часов | Обоснование включения в рабочую программу |
|----|--------------------------------------------------------|----------------------|-------------|-------------------------------------------|
| -  | -                                                      | -                    | -           | -                                         |

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ****2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

| <b>Наименование составных частей дисциплины</b>                          | <b>Объем в часах</b> | <b>В т.ч. в форме<br/>практ. подготовки</b> |
|--------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------------------------------|
| Учебные занятия                                                          | 30                   | 10                                          |
| Курсовая работа (проект)                                                 | -                    | -                                           |
| консультация                                                             | 2                    | -                                           |
| Промежуточная аттестация в форме комплексного дифференцированного зачета | -                    | -                                           |
| Всего                                                                    | <b>32</b>            | <b>10</b>                                   |

## 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                                                                       | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий                                                                                                                                                    | Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                                                 | 2                                                                                                                                                                                                                     | 3                                                                     | 4                                                                     |
| <b>Тема 1. Сущность стандартизации. Нормативные документы по стандартизации и виды стандартов</b> | <b>Дидактические единицы, содержание</b>                                                                                                                                                                              | <b>10/4</b>                                                           | ПК 1.2<br>ПК 4.2<br>ПК 5.2<br>ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 05        |
|                                                                                                   | 1. Стандартизация систем управления качеством. Стандартизация и метрологическое обеспечение народного хозяйства. Метрологическая экспертиза и метрологический контроль конструкторской и технологической документации | 2                                                                     |                                                                       |
|                                                                                                   | 2. Правовые основы стандартизации в РФ. Закон РФ «О стандартизации». Государственная система стандартизации Российской Федерации (ГСС РФ). Органы и службы стандартизации                                             | 2                                                                     |                                                                       |
|                                                                                                   | 3. Порядок разработки стандартов. Понятие категории стандарта. Характеристика стандартов разных категорий. Межотраслевые системы комплексов стандартов. ЕСКД и ЕСТД                                                   | 2                                                                     |                                                                       |
|                                                                                                   | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                               | <b>4/4</b>                                                            |                                                                       |
|                                                                                                   | Практическое занятие: «Приведение несистемных величин измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ»                                                                         | 4                                                                     |                                                                       |
| <b>Тема 2. Основы метрологии</b>                                                                  | <b>Дидактические единицы, содержание</b>                                                                                                                                                                              | <b>11/4</b>                                                           | ПК 1.2<br>ПК 4.2<br>ПК 5.2<br>ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 05        |
|                                                                                                   | 1. Основные понятия и объекты метрологии. Виды и методы измерения физических величин. Физические величины. Системы физических величин. Система СИ                                                                     | 2                                                                     |                                                                       |
|                                                                                                   | 2. Нормативно-правовые основы метрологии. Закон РФ «О единстве измерений»                                                                                                                                             | 2                                                                     |                                                                       |
|                                                                                                   | 3. Виды и методы измерений. Погрешности результатов измерений                                                                                                                                                         | 2                                                                     |                                                                       |
|                                                                                                   | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                               | <b>4/4</b>                                                            |                                                                       |
|                                                                                                   | 1. Практическое занятие: «Приведение несистемных величин измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ»                                                                      | 4                                                                     |                                                                       |
|                                                                                                   | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                             | <b>1</b>                                                              |                                                                       |
| <b>Тема 3 Основы сертификации</b>                                                                 | <b>Дидактические единицы, содержание</b>                                                                                                                                                                              | <b>11 /2</b>                                                          | ПК 1.2<br>ПК 4.2<br>ПК 5.2<br>ОК 01                                   |
|                                                                                                   | 1. Сущность сертификации. Основные термины и определения. Организационно-методические принципы сертификации. Системы сертификации. Порядок и правила сертификации.                                                    | 4                                                                     |                                                                       |



|                                                                                 |                                                                                                                                                                        |              |                         |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------|
|                                                                                 | 2. Правовые основы сертификации в РФ. Законы РФ «О защите прав потребителей» и «О сертификации продукции и услуг».                                                     | 2            | ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 05 |
|                                                                                 | 3. Деятельность ИСО в области сертификации. Деятельность МЭК в области сертификации деятельность МГС участниц СНГ в области сертификации.                              | 2            |                         |
|                                                                                 | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                | <b>4/2</b>   |                         |
|                                                                                 | Практическое занятие: «Применение требований НД к основным видам продукции, процессов, услуг при выборе схемы сертификации. Анализ реального сертификата соответствия» | 2            |                         |
|                                                                                 | <b>Консультация</b>                                                                                                                                                    | <b>1</b>     |                         |
| <b>Промежуточная аттестация в форме комплексного дифференцированного зачета</b> |                                                                                                                                                                        | -            |                         |
| <b>Всего:</b>                                                                   |                                                                                                                                                                        | <b>32/10</b> |                         |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет метрологии, стандартизации и сертификации, оснащенный в соответствии с приложением ЗОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и (или) электронные издания

1. Данилевич, С. Б. Основы законодательной метрологии, технического регулирования и стандартизации : учебное пособие / С. Б. Данилевич. — Новосибирск : НГТУ, 2019. — 47 с. — ISBN 978-5-7782-3864-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152155> (дата обращения: 07.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Лифиц, И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Лифиц. — 15-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 462 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15928-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537200> (дата обращения: 03.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Основы метрологии : учебное пособие / В. В. Окрепилов, Ю. А. Антохина, А. А. Оводенко [и др.]. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : ГУАП, 2019. — 485 с. — ISBN 978-5-8088-1338-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/165239> (дата обращения: 07.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Райкова, Е. Ю. Стандартизация, метрология, подтверждение соответствия : учебник для среднего профессионального образования / Е. Ю. Райкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 349 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11367-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536848> (дата обращения: 03.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Шарафитдинова Н.В. Метрология, стандартизация и сертификация: учеб. пособие. . — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 396 с. — ISBN 978-5-907055-86-5. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/collection/1201/232057/> (дата обращения: 07.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

##### 3.2.3. Дополнительные источники

1. Иванова, Н. И. Практикум по основам метрологии : учебное пособие / Н. И. Иванова. — Тверь : ТвГТУ, 2019. — 84 с. — ISBN 978-5-7995-1018-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171304> (дата обращения: 07.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Метрология. Теория измерений : учебник для среднего профессионального образования / В. А. Мещеряков, Е. А. Бадеева, Е. В. Шалобаев ; под общей редакцией Т. И. Мурашкиной. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 167 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08652-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538449> (дата обращения: 03.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Метрология, стандартизация и сертификация. Практикум / В. Н. Кайнова, Т. Н. Гребнева, Е. В. Зимина, Е. А. Куликова ; Под ред.: Кайнова В. Н.. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 348 с. — ISBN 978-5-8114-9913-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/238841> (дата обращения: 03.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Показатели освоённости компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Методы оценки                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Знает:</b><br>- задачи стандартизации, её экономическую эффективность<br>- основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов<br>- основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества<br>- терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ<br>- формы подтверждения качества | - знание задач стандартизации, её экономической эффективности;<br>- знание основных положений Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;<br>- знание основных понятий и определений метрологии, стандартизации и сертификации и документации систем качества;<br>- знание терминологии и единиц измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;<br>- знание форм подтверждения качества | - устный опрос;<br>- оценка результатов выполнения практических работ;<br>- оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий;<br>- письменный опрос в форме тестирования;<br>- экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ;<br>- экзамен |
| <b>Умеет:</b><br>- использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества<br>- оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | - умение использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;<br>- умение оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;<br>- умение приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;                                                                                                                                                                                                  | - экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях;<br>- оценка результатов выполнения практических работ;<br>- оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий;<br>- экзамен                                                     |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ</li> <li>- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам                                                                                                                                                                        | Обучающийся демонстрирует наличие умений распознавать задачу (проблему) в профессиональном или социальном контексте; анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи (проблемы); составлять план действий; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- устный опрос;</li> <li>- оценка результатов выполнения практических работ;</li> <li>- оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий;</li> <li>- письменный опрос в форме тестирования;</li> <li>- экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ;</li> <li>- экзамен</li> </ul> |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности                                                                                                              | Обучающийся обладает способностью определять задачи и необходимые источники для поиска информации; планировать процесс поиска и структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации и оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение и различные цифровые средства для решения профессиональных задач |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и                                                                                                                                                                                                                   | Обучающийся демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| команде                                                                                                                                                      | взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                                        |  |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | Обучающийся разбирается в особенностях социального и культурного контекста, осознано применяет правила оформления документов и построения устных сообщений. Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе |  |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОПЦ.04 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА**

для специальности  
**13.02.07 Электроснабжение**

Квалификация – **техник**

Форма обучения – **очная**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|                                                                           |           |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b> | <b>1</b>  |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....   | 4         |
| 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....                     | 4         |
| <b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                         | <b>7</b>  |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....                               | 7         |
| 2.2. Содержание дисциплины.....                                           | 8         |
| <b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>                              | <b>14</b> |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение.....                             | 14        |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение .....                                | 14        |
| <b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>          | <b>14</b> |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.04 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА

## 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОПЦ.04 Техническая механика: формирование способности производить расчеты срезов, изгибов, кручения и смятия; формирование знаний об устройстве механизмов и машин.

Дисциплина ОПЦ.04 Техническая механика включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

## 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| Код ОК, ПК | Уметь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Знать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Владеть навыками |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| ОК 01      | <ul style="list-style-type: none"> <li>– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части</li> <li>– определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы</li> <li>– выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</li> <li>– владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах</li> <li>– оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</li> <li>– структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</li> <li>– основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте</li> <li>– методы работы в профессиональной и смежных сферах</li> <li>– порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</li> </ul> | -                |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| ОК 02 | <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации</li> <li>– выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска</li> <li>– оценивать практическую значимость результатов поиска</li> <li>– применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</li> <li>– использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности</li> <li>– использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</li> <li>– определять источники достоверной правовой информации</li> <li>– составлять различные правовые документы</li> <li>– находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать</li> <li>– оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</li> <li>– приемы структурирования информации</li> <li>– формат оформления результатов поиска информации</li> <li>– современные средства и устройства информатизации, порядок их применения</li> <li>– программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</li> </ul> | - |
| ОК 04 | <ul style="list-style-type: none"> <li>– организовывать работу коллектива и команды</li> <li>– взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</li> <li>– проявлять толерантность в рабочем коллективе</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>– психологические основы деятельности коллектива</li> <li>– психологические особенности личности</li> <li>– правила построения устных сообщений</li> <li>– особенности социального и культурного контекста</li> </ul>                                                                                                                                                                          | - |

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| ОК.05                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке</li> <li>– проявлять толерантность в рабочем коллективе</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>– правила оформления документов</li> <li>– правила построения устных сообщений</li> <li>– особенности социального и культурного контекста</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | - |
| ПК.1.2;<br>ПК.4.2;<br>ПК.5.2 | <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять напряжения в конструкционных элементах</li> <li>– определять передаточное отношение</li> <li>– проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения</li> <li>– проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц</li> <li>– производить расчеты на сжатие, срез и смятие</li> <li>– производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость</li> <li>– собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам</li> <li>– читать кинематические схемы</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– виды движений и преобразующие движения механизмы</li> <li>– виды износа и деформаций деталей и узлов</li> <li>– виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах</li> <li>– кинематику механизмов, соединения деталей машин, механические передачи, виды и устройство передач</li> <li>– методику расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации</li> <li>– методику расчета на сжатие, срез и смятие</li> <li>– назначение и классификацию подшипников</li> <li>– характер соединения основных сборочных единиц и деталей</li> <li>– основные типы смазочных устройств</li> <li>– типы, назначение, устройство редукторов</li> <li>– трение, его виды, роль трения в технике</li> <li>– устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования</li> </ul> | - |

### 1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

| <b>№№</b> | <b>Дополнительные знания, умения, навыки(если указаны ПК)</b> | <b>№, наименование темы</b> | <b>Объем часов</b> | <b>Обоснование включения в рабочую программу</b> |
|-----------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------|--------------------------------------------------|
| -         | -                                                             | -                           | -                  | -                                                |

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ****2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

| <b>Наименование составных частей дисциплины</b>                          | <b>Объем в часах</b> | <b>В т.ч. в форме<br/>практ. подготовки</b> |
|--------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------------------------------|
| Учебные занятия                                                          | 48                   | 22                                          |
| Курсовая работа (проект)                                                 | -                    | -                                           |
| Самостоятельная работа                                                   | -                    | -                                           |
| Промежуточная аттестация в форме комплексного дифференцированного зачета | -                    | -                                           |
| Всего                                                                    | <b>48</b>            | <b>22</b>                                   |

## 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                                                 | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий                                      | Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                           | 2                                                                                                       | 3                                                                    | 4                                                                     |
| Раздел 1 Теоретическая механика                                             |                                                                                                         | 12/6                                                                 |                                                                       |
| Тема 1.1. Статика                                                           | Содержание учебного материала                                                                           | 8/6                                                                  | ПК 1.2<br>ПК 4.2<br>ПК 5.2<br>ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 05        |
|                                                                             | 1 Твердое тело и материальная точка.                                                                    | 2                                                                    |                                                                       |
|                                                                             | 2 Сила и ее характеристики, система сил.                                                                |                                                                      |                                                                       |
|                                                                             | 3 Аксиомы статики.                                                                                      |                                                                      |                                                                       |
|                                                                             | 4 Связи и реакции связей                                                                                |                                                                      |                                                                       |
|                                                                             | 5 Сила. Проекция силы на ось.                                                                           |                                                                      |                                                                       |
|                                                                             | 6 Плоская система сходящихся сил.                                                                       |                                                                      |                                                                       |
|                                                                             | 7 Способы сложения сил. Силовой многоугольник                                                           |                                                                      |                                                                       |
|                                                                             | 8 Разложение силы на две составляющие                                                                   |                                                                      |                                                                       |
|                                                                             | 9 Условия равновесия в геометрической и аналитической форме.                                            |                                                                      |                                                                       |
|                                                                             | 10 Пара сил, момент пары сил.                                                                           |                                                                      |                                                                       |
|                                                                             | 11Свойства пар сил.                                                                                     |                                                                      |                                                                       |
|                                                                             | 12Момент силы относительно точки                                                                        |                                                                      |                                                                       |
|                                                                             | 13 Плоская система произвольно расположенных сил. Приведение плоской произвольной системы сил к центру. |                                                                      |                                                                       |
|                                                                             | 14 Главный вектор и главный момент системы сил. Свойства главного вектора и главного момента.           |                                                                      |                                                                       |
|                                                                             | 15 Равнодействующая плоской системы произвольно расположенных сил.                                      |                                                                      |                                                                       |
|                                                                             | 16 Равновесие системы. Три вида уравнений равновесия.                                                   |                                                                      |                                                                       |
|                                                                             | 17 Классификация нагрузок: сосредоточенная сила, сосредоточенный момент, распределенная нагрузка.       |                                                                      |                                                                       |
|                                                                             | 18 Балочные системы.                                                                                    |                                                                      |                                                                       |
|                                                                             | 19 Равнодействующая системы параллельных сил.                                                           |                                                                      |                                                                       |
|                                                                             | 20 Центр системы параллельных сил.                                                                      |                                                                      |                                                                       |
|                                                                             | 21 Сила тяжести как равнодействующая вертикальных сил                                                   |                                                                      |                                                                       |
|                                                                             | В том числе практических и лабораторных занятий                                                         |                                                                      |                                                                       |
| Практическое занятие Определение реакций в стержнях                         |                                                                                                         | 2                                                                    |                                                                       |
| Практическое занятие Определение реакций в опорах двухопорной и защемленной |                                                                                                         | 2                                                                    |                                                                       |

|                                                                           |                                                                                                                                             |       |                                              |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------------------------------|
|                                                                           | балки                                                                                                                                       |       |                                              |
|                                                                           | Практическое занятие Определение координат центра тяжести плоских фигур                                                                     | 2     |                                              |
| Тема 1.2.<br>Кинематика                                                   | Содержание учебного материала                                                                                                               | 2     | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 05                      |
|                                                                           | 1 Основные понятия кинематики: траектория, путь, время, скорость и ускорение.                                                               | 2     |                                              |
|                                                                           | 2 Кинематика точки: равномерное движение, равнопеременное движение, неравномерное движение                                                  |       |                                              |
|                                                                           | 3 Простейшие движения твердого тела: поступательное движение, вращательное движение твердого тела вокруг неподвижной оси.                   |       |                                              |
|                                                                           | 4 Сложное движение точки.                                                                                                                   |       |                                              |
|                                                                           | 5 Сложное движение твердого тела                                                                                                            |       |                                              |
| Тема 1.3.<br>Динамика                                                     | Содержание учебного материала                                                                                                               | 2     | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 05                      |
|                                                                           | 1 Задачи динамики.                                                                                                                          | 2     |                                              |
|                                                                           | 2 Масса материальной точки и единицы ее измерения. Зависимость между массой и силой тяжести.                                                |       |                                              |
|                                                                           | 3 Аксиомы динамики: принцип инерции, основной закон динамики, закон независимости действия сил, закон равенства действия и противодействия. |       |                                              |
|                                                                           | 4 Понятие о трении. Виды трения.                                                                                                            |       |                                              |
|                                                                           | 5 Свободная и несвободная точка                                                                                                             |       |                                              |
|                                                                           | 6 Понятие о силе инерции.                                                                                                                   |       |                                              |
|                                                                           | 7 Принцип кинетостатики (принцип Даламбера)                                                                                                 |       |                                              |
|                                                                           | 8 Работа                                                                                                                                    |       |                                              |
|                                                                           | 9 Мощность. Коэффициент полезного действия                                                                                                  |       |                                              |
|                                                                           | 10 Теоремы динамики                                                                                                                         |       |                                              |
| Раздел 2 Сопротивление материалов                                         |                                                                                                                                             | 26/14 |                                              |
| Тема 2.1<br>Основные<br>положения.<br>Гипотезы и<br>допущения.            | Содержание учебного материала                                                                                                               | 2     | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 05                      |
|                                                                           | 1 Механические свойства материалов                                                                                                          | 2     |                                              |
|                                                                           | 2 Виды расчетов в сопротивлении материалов                                                                                                  |       |                                              |
|                                                                           | 3 Гипотезы и допущения                                                                                                                      |       |                                              |
|                                                                           | 4 Классификация нагрузок и элементов конструкций                                                                                            |       |                                              |
|                                                                           | 5 Метод сечений                                                                                                                             |       |                                              |
|                                                                           | 6 Напряжения                                                                                                                                |       |                                              |
| Тема 2.2<br>Растяжение<br>(сжатие).<br>Методика расчета<br>конструкций на | Содержание учебного материала                                                                                                               | 4/4   | ПК 1.2<br>ПК 4.2<br>ПК 5.2<br>ОК 01<br>ОК 02 |
|                                                                           | 1 Продольные силы, их эпюры.                                                                                                                | 2     |                                              |
|                                                                           | 2 Нормальные напряжения в поперечных сечениях, их эпюры.                                                                                    |       |                                              |
|                                                                           | 3 Продольные и поперечные деформации при растяжении, сжатии.                                                                                |       |                                              |
|                                                                           | 4 Закон Гука. Коэффициент Пуассона.                                                                                                         |       |                                              |

|                                                                                                             |                                                                                                                                                     |     |                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------------------------------------------------------------|
| прочность                                                                                                   | 5 Испытания материалов на растяжение и сжатие при статическом нагружении. Диаграммы растяжения и сжатия пластичных и хрупких материалов.            |     | ОК 04<br>ОК 05                                                 |
|                                                                                                             | 6 Механические характеристики, предельные, рабочие, допускаемые напряжения.                                                                         |     |                                                                |
|                                                                                                             | 7 Коэффициент запаса прочности. Условие прочности                                                                                                   |     |                                                                |
|                                                                                                             | 8 Расчеты на прочность: проверочный, проектный, расчет допустимой нагрузки.                                                                         |     |                                                                |
|                                                                                                             | В том числе практических и лабораторных занятий                                                                                                     | 4/4 |                                                                |
|                                                                                                             | Практическое занятие Построение эпюр продольных сил и нормальных напряжений, определение перемещений свободного конца бруса, проверка на прочность. | 2   |                                                                |
|                                                                                                             | Практическое занятиеИспытание стального образца на растяжение                                                                                       | 2   |                                                                |
| Тема 2.3<br>Практические<br>расчеты на срез и<br>смятие. Методика<br>расчета<br>конструкций на<br>прочность | Содержание учебного материала                                                                                                                       | 4/2 | ПК 1.2<br>ПК 4.2<br>ПК 5.2<br>ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 05 |
|                                                                                                             | 1 Сдвиг (срез).                                                                                                                                     | 2   |                                                                |
|                                                                                                             | 2 Условие прочности.                                                                                                                                |     |                                                                |
|                                                                                                             | 3 Смятие, условие прочности, расчетные формулы.                                                                                                     |     |                                                                |
|                                                                                                             | 4 Расчеты на прочность при срезе и смятие                                                                                                           |     |                                                                |
|                                                                                                             | 5 Детали, работающие на сдвиг и смятие                                                                                                              |     |                                                                |
|                                                                                                             | 6 Практические расчеты на срез и смятие                                                                                                             |     |                                                                |
|                                                                                                             | В том числе практических и лабораторных занятий                                                                                                     | 2/2 |                                                                |
| Практическое занятие Испытание стального образца на срез и смятие                                           | 2                                                                                                                                                   |     |                                                                |
| Тема 2.4<br>Кручение. Методика<br>расчета<br>конструкций на<br>прочность и<br>жесткость                     | Содержание учебного материала                                                                                                                       | 6/4 | ПК 1.2<br>ПК 4.2<br>ПК 5.2<br>ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 05 |
|                                                                                                             | 1 Деформации при кручении                                                                                                                           | 2   |                                                                |
|                                                                                                             | 2 Гипотезы при кручении                                                                                                                             |     |                                                                |
|                                                                                                             | 3 Внутренние силовые факторы при кручении                                                                                                           |     |                                                                |
|                                                                                                             | 4 Эпюры крутящих моментов                                                                                                                           |     |                                                                |
|                                                                                                             | 5 Напряжения при кручении                                                                                                                           |     |                                                                |
|                                                                                                             | 6 Виды расчетов на прочность при кручении                                                                                                           |     |                                                                |
|                                                                                                             | 7 Расчет на жесткость при кручении                                                                                                                  |     |                                                                |
|                                                                                                             | В том числе практических и лабораторных занятий                                                                                                     | 4/4 |                                                                |
|                                                                                                             | Практическое занятие Расчет на прочность при кручении                                                                                               | 2   |                                                                |
|                                                                                                             | Практическое занятие Испытание стального образца на кручение                                                                                        | 2   |                                                                |
| Тема 2.5<br>Изгиб. Методика<br>расчета<br>конструкций на<br>прочность и<br>жесткость                        | Содержание учебного материала                                                                                                                       | 8/4 | ПК 1.2<br>ПК 4.2<br>ПК 5.2<br>ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 05 |
|                                                                                                             | 1 Понятие изгиба, основные понятия и определения                                                                                                    | 2   |                                                                |
|                                                                                                             | 2 Внутренние силовые факторы при изгибе                                                                                                             |     |                                                                |
|                                                                                                             | 3 Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов                                                                                              |     |                                                                |
|                                                                                                             | 4 Деформации при чистом изгибе                                                                                                                      |     |                                                                |
|                                                                                                             | 5 Нормальные напряжения при изгибе                                                                                                                  |     |                                                                |
|                                                                                                             | 6 Рациональное сечение при изгибе                                                                                                                   |     |                                                                |

|                                                                                                                     |                                                                                                                          |             |                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------|
|                                                                                                                     | 7 Расчет на прочность при изгибе                                                                                         |             |                                                       |
|                                                                                                                     | 8 Поперечный изгиб. Внутренние силовые факторы, напряжения                                                               |             |                                                       |
|                                                                                                                     | 9 Линейные и угловые перемещения при изгибе                                                                              |             |                                                       |
|                                                                                                                     | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                   | <b>4/4</b>  |                                                       |
|                                                                                                                     | Практическое занятие Расчет на прочность при изгибе                                                                      | 2           |                                                       |
|                                                                                                                     | Практическое занятие Испытание стального образца на изгиб                                                                | 2           |                                                       |
|                                                                                                                     | <b>Контрольная работа</b> по теме «Расчет на прочность при изгибе»                                                       | 2           |                                                       |
| <b>Раздел 3 Детали машин</b>                                                                                        |                                                                                                                          | <b>10/2</b> |                                                       |
| <b>Тема 3.1<br/>Основные<br/>положения</b>                                                                          | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                     | <b>2</b>    | ПК 1.2<br>ПК 4.2<br>ПК 5.2<br>ОК 01<br>ОК 05          |
|                                                                                                                     | Цели и задачи раздела.                                                                                                   | 2           |                                                       |
|                                                                                                                     | Механизм, машина, деталь, сборочная единица.                                                                             |             |                                                       |
|                                                                                                                     | Надежность машин. Критерии работоспособности и расчета деталей машин                                                     |             |                                                       |
| <b>Тема 3.2<br/>Механические<br/>передачи</b>                                                                       | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                     | <b>4/2</b>  | ПК 1.2<br>ПК 4.2<br>ПК 5.2<br>ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 05 |
|                                                                                                                     | Назначение передач                                                                                                       | 2           |                                                       |
|                                                                                                                     | Классификация передач по принципу действия и принципу передачи движения от ведущего звена к ведомому                     |             |                                                       |
|                                                                                                                     | Зубчатые передачи                                                                                                        |             |                                                       |
|                                                                                                                     | Ременные и цепные передачи                                                                                               |             |                                                       |
|                                                                                                                     | Передача «винт-гайка»                                                                                                    |             |                                                       |
|                                                                                                                     | Основные кинематические и силовые соотношения в передачах                                                                |             |                                                       |
|                                                                                                                     | Расчет многоступенчатого привода                                                                                         |             |                                                       |
|                                                                                                                     | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                   | <b>2/2</b>  |                                                       |
|                                                                                                                     | Практическое занятие Расчет требуемой мощности и выбор электродвигателя, кинематический расчёт многоступенчатой передачи | 2           |                                                       |
| <b>Тема 3.3<br/>Направляющие<br/>вращательного<br/>движения.<br/>Назначение и<br/>классификация<br/>подшипников</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                     | <b>2</b>    | ПК 1.2<br>ПК 4.2<br>ПК 5.2<br>ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 05 |
|                                                                                                                     | Понятие о валах и осях. Классификация.                                                                                   | 2           |                                                       |
|                                                                                                                     | Конструктивные элементы валов и осей.                                                                                    |             |                                                       |
|                                                                                                                     | Материалы. Расчет валов и осей                                                                                           |             |                                                       |
|                                                                                                                     | Подшипники скольжения: конструкция, достоинства и недостатки, область применения. Классификация.                         |             |                                                       |
|                                                                                                                     | Подшипники качения: устройство, достоинства и недостатки.                                                                |             |                                                       |
|                                                                                                                     | Классификация подшипников качения по ГОСТу, основные типы, условные обозначения.                                         |             |                                                       |
|                                                                                                                     | Подбор подшипников качения.                                                                                              |             |                                                       |
|                                                                                                                     | Муфты, их назначение и краткая классификация. Основные типы глухих, жестких,                                             |             |                                                       |
|                                                                                                                     |                                                                                                                          |             |                                                       |



|                                                                                                                 |                                                         |              |                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------|
|                                                                                                                 | упругих, сцепных, самоуправляемых муфт.                 |              |                                   |
|                                                                                                                 | Краткие сведения о выборе и расчете муфт.               |              |                                   |
| <b>Тема 3.4</b><br><b>Характер</b><br><b>соединения</b><br><b>основных сборочных</b><br><b>единиц и деталей</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                    | <b>2</b>     | ПК 1.2                            |
|                                                                                                                 | 1 Неразъемные соединения.                               | 2            | ПК 4.2                            |
|                                                                                                                 | 2 Разъемные соединения: резьбовые, шпоночные, шлицевые. |              | ПК 5.2<br>ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 05 |
| <b>Промежуточная аттестация в форме комплексного дифференцированного зачета</b>                                 |                                                         | -            |                                   |
| <b>Всего:</b>                                                                                                   |                                                         | <b>48/22</b> |                                   |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет технической механики, оснащенный в соответствии с приложением ЗОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и (или) электронные издания

1. Молотников, В. Я. Техническая механика : учебное пособие для вузов / В. Я. Молотников. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 476 с. — ISBN 978-5-8114-7256-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156926> (дата обращения: 07.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Гребенкин, В. З. Техническая механика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. З. Гребенкин, Р. П. Заднепровский, В. А. Летагин ; под редакцией В. З. Гребенкина, Р. П. Заднепровского. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 449 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19724-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/565850> (дата обращения: 10.04.2026).

3. Техническая механика : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Джамай, Е. А. Самойлов, А. И. Станкевич, Т. Ю. Чуркина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 347 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19228-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/556168> (дата обращения: 10.04.2026).

##### 3.2.3. Дополнительные источники

1 Асадулина, Е. Ю. Техническая механика: сопротивление материалов : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Ю. Асадулина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 265 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10536-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514398> (дата обращения: 15.12.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                       | Показатели освоённости компетенций                                                                                                                                                                                                                                                      | Методы оценки                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Знает:</b><br>- виды движений и преобразующие движения механизмы<br>- виды износа и деформаций деталей и узлов<br>- виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах | - знание основных видов движений и преобразующих движения механизмы;<br>- знание видов износа и деформаций узлов и деталей;<br>- знание видов передач;<br>- знание кинематики точки. твердого тела;<br>- знание основ динамики материальной точки, основ кинестатики, работы, мощности, | - устный опрос;<br>- письменный опрос;<br>- контрольная работа;<br>- тестирование;<br>- дифференцированный зачет |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- кинематику механизмов, соединения деталей машин, механические передачи, виды и устройство передач</li> <li>- методику расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации</li> <li>- методику расчета на сжатие, срез и смятие</li> <li>- назначение и классификацию подшипников</li> <li>- характер соединения основных сборочных единиц и деталей</li> <li>- основные типы смазочных устройств</li> <li>- типы, назначение, устройство редукторов</li> <li>- трение, его виды, роль трения в технике</li> <li>- устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования</li> </ul> | <p>трения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание основ сопротивления материалов, основных положений;</li> <li>- знание условий выполнения растяжения и сжатия, среза и смятия, сдвига и кручения, изгиба;</li> <li>- знание основных понятий и определений соединения деталей машин</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять напряжения в конструкционных элементах</li> <li>- определять передаточное отношение</li> <li>- проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения</li> <li>- проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц</li> <li>- производить расчеты на сжатие, срез и смятие</li> <li>- производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение определять напряжение в конструкционных элементах, определять передаточное отношение;</li> <li>- умение проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения;</li> <li>- умение проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц;</li> <li>- умение производить расчет на прочность при сжатии, срезе и смятии;</li> <li>- умение производить расчет элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость;</li> <li>- умение собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на практических и лабораторных занятиях;</li> <li>- оценка результатов выполнения практических, лабораторных работ;</li> <li>- контрольная работа;</li> <li>- дифференцированный зачет</li> </ul> |

|                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам</li> <li>- читать кинематические схемы</li> </ul>                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам                                                           | Обучающийся демонстрирует наличие умений распознавать задачу (проблему) в профессиональном или социальном контексте; анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи (проблемы); составлять план действий; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на практических и лабораторных занятиях;</li> <li>- оценка результатов выполнения практических, лабораторных работ;</li> <li>- контрольная работа;</li> <li>- дифференцированный зачет</li> </ul> |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | Обучающийся обладает способностью определять задачи и необходимые источники для поиска информации; планировать процесс поиска и структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации и оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение и различные цифровые средства для решения профессиональных задач |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде                                                                                              | Обучающийся демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную                                                                                                                            | Обучающийся разбирается в особенностях социального и                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p> | <p>культурного контекста, осознано применяет правила оформления документов и построения устных сообщений. Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе</p> |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

**Приложение 2.25**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**13.02.07 Электроснабжение**

**Рабочая программа дисциплины**

**«ОПЦ.05 ЭЛЕКТРОМАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»**

**2026 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|                                                                          |          |
|--------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b> | <b>3</b> |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы ..... | 3        |
| 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....                    | 3        |
| 1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....                     | 8        |
| <b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>                         | <b>8</b> |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....                               | 8        |
| 2.2. Содержание дисциплины .....                                         | 1        |
| <b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                            | <b>1</b> |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение .....                           | 1        |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение.....                                | 1        |
| <b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>         | <b>1</b> |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «ОПЦ.05Электроматериаловедение»

### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина посвящена изучению методов получения металлических и неметаллических материалов, применяемых в технике, объективных закономерностей зависимости их свойств от химического состава, структуры, способов обработки и условий эксплуатации. Это одна из основных технических дисциплин при подготовке специалистов технического профиля.

Дисциплина «ОПЦ.05Электроматериаловедение» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| Код ОК, ПК | Уметь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Знать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Владеть навыками |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| ОК 01      | <ul style="list-style-type: none"> <li>– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части</li> <li>– определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы</li> <li>– выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</li> <li>– владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах</li> <li>– оценивать результат и последствия своих</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</li> <li>– структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</li> <li>– основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте</li> <li>– методы работы в профессиональной и смежных сферах</li> <li>– порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</li> </ul> | -                |



|       | действий<br>(самостоятельно или с<br>помощью наставника)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| ОК 02 | <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации</li> <li>– выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска</li> <li>– оценивать практическую значимость результатов поиска</li> <li>– применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</li> <li>– использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности</li> <li>– использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</li> <li>– приемы структурирования информации</li> <li>– формат оформления результатов поиска информации</li> <li>– современные средства и устройства информатизации, порядок их применения</li> <li>– программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</li> </ul> | - |
| ОК04  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– организовывать работу коллектива и команды</li> <li>– взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>– психологические основы деятельности коллектива</li> <li>– психологические особенности личности</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                    | - |
| ОК 05 | <ul style="list-style-type: none"> <li>– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>– правила оформления документов</li> <li>– правила построения устных</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | - |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | <p>тематики на государственном языке</p> <p>– проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p>сообщений</p> <p>– особенности социального и культурного контекста</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| ПК1.1 | <p>– производить техническое обслуживание оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно</p> <p>– читать схемы первичных соединений электрооборудования электрических станций и подстанций</p> <p>– электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно</p> <p>– проводить испытания оборудования электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно</p> <p>– работать со специальными диагностическими приборами и оборудованием</p> <p>– оценивать отклонения и возможные факторы, приводящие к отклонению от нормальной работы</p> <p>– оборудования электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно</p> | <p>– основы построения электрических подстанций и сетей</p> <p>– элементы конструкции закрытых и открытых распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно</p> <p>– правила чтения схем первичных соединений электрооборудования электрических станций и подстанций</p> <p>– электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно</p> <p>– конструкции и принцип работы трансформаторов мощностью до 40 000 кВА напряжением 110 кВ включительно</p> <p>– назначение и конструкция высоковольтных вводов силовых трансформаторов, шунтирующих реакторов, масляных выключателей напряжением до 110 кВ включительно</p> <p>– основные сведения о схемах вторичных цепей</p> <p>– правила технической эксплуатации электрических подстанций и сетей</p> <p>– методы проведения испытаний оборудования электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно</p> <p>– виды и технологии работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств</p> <p>– виды работ и технологию обслуживания трансформаторов и преобразователей</p> | <p>– выполнения демонтажа (монтажа) оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно</p> <p>– выполнения реконструкции, наладки, обслуживания оборудования распределительных устройств</p> <p>– электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно</p> <p>– выполнения работ по демонтажу, монтажу, обслуживанию силового оборудования электрических подстанций</p> <p>– и сетей напряжением до 110 кВ включительно</p> |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 3.2 | <ul style="list-style-type: none"> <li>– настраивать простые защиты</li> <li>– пользоваться измерительной и испытательной аппаратурой при техническом обслуживании и ремонте устройств РЗА</li> <li>– разбирать и собирать механические и электрические части простых защит</li> <li>– разделять, сращивать, изолировать и паять провода устройств РЗА</li> <li>– пользоваться слесарным и монтерским инструментом при техническом обслуживании и ремонте устройств РЗА</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– аппаратура для проверки защиты, для регулирования тока и напряжения</li> <li>– источники и схемы питания постоянного и переменного оперативного тока</li> <li>– конструкции и защитные характеристики автоматических выключателей</li> <li>– общие сведения о материалах, применяемых при ремонте простых защит</li> <li>– основные требования к релейной защите, требования при проверках релейной защиты и автоматики</li> <li>– приводы высоковольтных выключателей и основы дистанционного управления ими</li> <li>– классификация и принцип действия реле</li> <li>– приемы работ по разборке, ремонту, сборке и регулированию механической и электрической части электромеханических реле</li> <li>– порядок выполнения работ по техническому обслуживанию простых защит</li> <li>– общие сведения об источниках и схемах электропитания оперативного тока, применяемых на объектах электроэнергетики</li> <li>– режим работы аккумуляторных батарей</li> <li>– сведения об устройствах РЗА, применяемых на оборудовании электрических сетей</li> <li>– способы проверки сопротивления изоляции и испытания ее повышенным напряжением</li> <li>– устройство универсальных и специальных приспособлений, монтерского инструмента и средств измерений</li> <li>– правила безопасности при</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– проверки устройств РЗА или отдельных их элементов в лаборатории с применением поверочной и измерительной аппаратуры</li> <li>– разборки, ремонта аппаратуры и наладки простых защит</li> <li>– сборки испытательных схем для проверки, наладки простых защит в мастерской</li> <li>– устранения элементарных неисправностей аппаратуры РЗА</li> </ul> |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | работе с инструментом и приспособлениями                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК4.2  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнять основные этапы монтажа и демонтажа линий электропередачи напряжением 35-110 кВ</li> <li>– выполнять монтаж и демонтаж средств изоляции и грозозащиты</li> <li>– окрашивать металлические узлы и детали опор воздушных линий электропередачи</li> <li>– устанавливать и заменять соединители, ремонтные зажимы и бандаж, выполнять сварные соединения</li> <li>– устанавливать и заменять трубчатые разрядники и искровые промежутки</li> <li>– устанавливать отбойные тумбы у опор воздушных линий электропередачи, расположенных у обочин дорог</li> <li>– устанавливать приставки деревянных опор воздушных линий электропередачи</li> <li>– оформлять техническую документацию по выполненным работам на воздушных линиях электропередачи</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– конструктивные особенности всех элементов линии электропередачи, технические условия на их приемку и отбраковку</li> <li>– коэффициенты запаса прочности и нормы отбраковки для проводов, тросов, изоляторов, контактных зажимов, арматуры и разрядников, фундаментов и заземляющих устройств</li> <li>– марки сталей, применяющихся при изготовлении металлических опор</li> <li>– правила подготовки и производства земляных работ</li> <li>– технические условия на производство и приемку строительных и монтажных работ при сооружении фундаментов</li> <li>– виды работ по монтажу воздушных линий электропередачи</li> <li>– требования охраны труда при работе на высоте</li> <li>– требования охраны труда при работе с инструментом и приспособлениями</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– монтажа и демонтажа линий электропередачи напряжением 35-110 кВ, средств изоляции и грозозащиты</li> <li>установки и замены изоляторов, арматуры, трубчатых разрядников на воздушных линиях электропередачи</li> </ul> |
| ПК 5.2 | <ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнять газовую и электрическую сварку токоведущих жил различной конструкции</li> <li>– выполнять работы на кабеле с использованием эпоксидных смол</li> <li>– выполнять рубку, заделку концов,</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>– марки и область применения маслонаполненных кабелей и силовых кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена</li> <li>– марки кабелей и кабельной арматуры, конструкция силовых кабелей, кабельной арматуры и область их применения, в том числе кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>– монтажа кабельных линий электропередачи, вводных устройств кабельной арматуры в закрытых помещениях, в земле, в колодцах и тоннелях</li> <li>– оконцевания и соединения силовых кабелей с медными</li> </ul>           |

|  |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                   |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
|  | изоляцию соединительных муфт кабелей различных конструкций<br>– производить монтаж кабелей специальных конструкций (в том числе с изоляцией из сшитого полиэтилена) | – назначение арматуры и оборудования конечных кабельных помещений<br>– назначение и конструкция соединительных, стопорных и концевых муфт<br>– назначение монтажных приспособлений и конструкций<br>– приемы работ и последовательность операций при монтаже маслонаполненных кабелей<br>– приемы работ и последовательность операций при монтаже силовых кабелей различных конструкций<br>– общая технология соединения и оконцевания токопроводящих жил кабелей различных конструкций и видов изоляции<br>– порядок монтажа муфт для силовых кабелей<br>– дефекты прокладки и монтажа кабельных линий электропередачи и арматуры<br>– технология прогрева кабеля в зимнее время | и алюминиевыми жилами<br>– монтажа концевых и соединительных муфт |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|

### 1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

| №№ п/п | Дополнительные знания, умения, навыки | №, наименование темы | Объем часов | Обоснование включения в рабочую программу |
|--------|---------------------------------------|----------------------|-------------|-------------------------------------------|
|        | Не предусмотрено                      |                      |             |                                           |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины  | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|-------------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия                           | 42            | 24                               |
| Консультации                              | 2             | -                                |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена | 12            | -                                |
| Всего                                     | 56            | -                                |

## 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                                  | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий                                                                                                                                                                                                                                                                    | Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч. | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 1. Основы металловедения</b>                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>48</b>                                                           |                                                                       |
| <b>Тема 1.1. Строение и свойства материалов</b>              | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>6</b>                                                            | ОК 01, ОК 02, ОК04,ОК05,ПК1.1,ПК3.2,ПК4.2,ПК5.2                       |
|                                                              | Общие сведения о металлах. Кристаллическое строение металлов. Типы кристаллических решёток, особенности структуры. Влияние типа связи на структуру и свойства кристаллов. Методы исследования строения металлов. Физические, химические, механические и технологические свойства материалов. Современные методы испытания материалов. | 4                                                                   |                                                                       |
|                                                              | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>2</b>                                                            |                                                                       |
|                                                              | Практическоезанятие №1. Испытание металлов на твёрдость методами Бринелля и Роквелла.                                                                                                                                                                                                                                                 | 2                                                                   |                                                                       |
|                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                     |                                                                       |
| <b>Тема 1.2.Конструкционные и инструментальные материалы</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>10</b>                                                           | ОК 01, ОК 02, ОК04,ОК05,ПК1.1,ПК3.2,ПК4.2,ПК5.2                       |
|                                                              | Состав углеродистых сталей, влияние примесей на структуру и свойства стали. Классификация углеродистых сталей по назначению. Маркировка сталей по ГОСТу. Виды чугунов, влияние примесей на структуру и механические свойства. Понятие о модифицированном, ковком и высокопрочном чугуне. Маркировка чугуна по ГОСТу.                  | 6                                                                   |                                                                       |
|                                                              | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>4</b>                                                            |                                                                       |
|                                                              | Практическоезанятие №2.Определение химического состава и свойств сплавов по их маркировке.                                                                                                                                                                                                                                            | 2                                                                   |                                                                       |
|                                                              | Практическоезанятие № 3.Исследование микроструктуры стали.                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2                                                                   |                                                                       |
|                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                     |                                                                       |
| <b>Тема 1.3.</b>                                             | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>22</b>                                                           | ОК 01, ОК 02,                                                         |

|                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |           |                                                      |
|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------------|
| <b>Электротехнические материалы</b>                | Классификация электротехнических материалов. Диэлектрические материалы, твёрдые, жидкие и газообразные диэлектрики. Проводниковые материалы. Полупроводниковые материалы, их основные свойства, характеристики и область применения. Изделия из полупроводниковых материалов, их применение в электролинейном строительстве. | 8         | ОК04, ОК05, ПК1.1, ПК3.2, ПК4.2, ПК5.2               |
|                                                    | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>14</b> |                                                      |
|                                                    | Практическое занятие №4. Определение электрической прочности трансформаторного масла.                                                                                                                                                                                                                                        | 2         |                                                      |
|                                                    | Практическое занятие №5. Определение электрической прочности твёрдых диэлектриков.                                                                                                                                                                                                                                           | 2         |                                                      |
|                                                    | Практическое занятие №6. Определение поверхностного перекрытия изоляторов.                                                                                                                                                                                                                                                   | 2         |                                                      |
|                                                    | Практическое занятие № 7. Исследование зависимости электрической прочности от температуры.                                                                                                                                                                                                                                   | 2         |                                                      |
|                                                    | Практическое занятие №8. Определение удельного сопротивления твердых диэлектриков.                                                                                                                                                                                                                                           | 2         |                                                      |
|                                                    | Практическое занятие №9. Определение электрической прочности изоляции кабеля.                                                                                                                                                                                                                                                | 2         |                                                      |
|                                                    | Практическое занятие №10. Определение электрической прочности изоляции кабеля.                                                                                                                                                                                                                                               | 2         |                                                      |
| <b>Тема 1.4. Материалы для подвижных контактов</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>6</b>  | ОК 01, ОК 02, ОК04, ОК05, ПК1.1, ПК3.2, ПК4.2, ПК5.2 |
|                                                    | Материалы для подвижных контактов. Материалы для скользящих контактов. Материалы для размыкающих контактов. Материалы с высоким сопротивлением. Переходное сопротивление контактов. Материалы с высокой проводимостью. Медь и ее сплавы. Алюминий и его сплавы. Железо и его сплавы.                                         | 4         |                                                      |
|                                                    | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>2</b>  |                                                      |
|                                                    | Практическое занятие №11. Изучение применения материалов для контактов в конструкции реле.                                                                                                                                                                                                                                   | 2         |                                                      |
|                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |           |                                                      |
| <b>Тема 1.5. Полимеры</b>                          | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>4</b>  |                                                      |
|                                                    | Состав, строение и основные свойства полимеров. Способы получения полимеров. Материалы на основе                                                                                                                                                                                                                             | 2         |                                                      |

|                                 |                                                                            |           |  |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------|--|
|                                 | полимеров. Применение полимерных материалов на железнодорожном транспорте. |           |  |
|                                 | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                     | <b>2</b>  |  |
|                                 | Практическое занятие №12. Изучение различных видов полимерных материалов.  | 2         |  |
| <b>Консультации</b>             |                                                                            | <b>2</b>  |  |
| <b>Промежуточная аттестация</b> |                                                                            | <b>6</b>  |  |
| <b>Всего</b>                    |                                                                            | <b>56</b> |  |



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Материаловедение», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Плошкин, В.В. Материаловедение: учебник для среднего профессионального образования / В.В. Плошкин. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2025. – 434 с. // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/545272> (дата обращения: 08.07.2026).

2. Бондаренко, Г.Г. Материаловедение: учебник для среднего профессионального образования / Г.Г. Бондаренко, Т.А. Кабанова, В.В. Рыбалко; под редакцией Г.Г. Бондаренко. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2025. – 381 с. // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/533908> (дата обращения: 08.07.2026).

3. Бондаренко, Г. Г. Материаловедение : учебник для среднего профессионального образования / Г. Г. Бондаренко, Т. А. Кабанова, В. В. Рыбалко ; под редакцией Г. Г. Бондаренко. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 381 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17885-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/561262> (дата обращения: 10.04.2026).

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Показатели освоённости компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Методы оценки                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</li> <li>– структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</li> <li>– основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте</li> <li>– методы работы в профессиональной и смежных сферах</li> <li>– порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</li> </ul> | <p>демонстрирует умение определения свойств и классификации конструкционных материалов, применяемых в производстве по маркировке, внешнему виду, происхождению, свойствам, составу, назначению</p> <p>- обладает навыками подбора конструкционных материалов по их назначению и условиям эксплуатации, способов и режимов обработки металлов (литьем, давлением, сваркой, резанием и другими) для изготовления различных деталей;</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение цикла практических работ;</li> <li>- оценка результата выполнения задания;</li> <li>- решение качественных задач в ходе выполнения практической работы.</li> </ul> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</li> <li>– приемы структурирования информации</li> <li>– формат оформления результатов поиска информации</li> <li>– современные средства и устройства информатизации, порядок их применения</li> <li>– программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</li> <li>– психологические основы деятельности коллектива</li> <li>– психологические особенности личности</li> <li>– правила оформления документов</li> <li>– правила построения устных сообщений</li> <li>– особенности социального и культурного контекста</li> <li>– основы построения электрических подстанций и сетей</li> <li>– элементы конструкции закрытых и открытых распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно</li> <li>– правила чтения схем первичных соединений электрооборудования электрических станций и подстанций</li> <li>– электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно</li> <li>– конструкции и принцип работы трансформаторов мощностью до 40 000 кВА напряжением 110 кВ включительно</li> <li>– назначение и конструкция высоковольтных вводов силовых трансформаторов, шунтирующих реакторов, масляных</li> </ul> |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <p>выключателей напряжением до 110 кВ включительно</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные сведения о схемах вторичных цепей</li> <li>– правила технической эксплуатации электрических подстанций и сетей</li> <li>– методы проведения испытаний оборудования электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно</li> <li>– виды и технологии работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств</li> <li>– виды работ и технологию обслуживания трансформаторов и преобразователей</li> <li>– аппаратура для проверки защиты, для регулирования тока и напряжения</li> <li>– источники и схемы питания постоянного и переменного оперативного тока</li> <li>– конструкции и защитные характеристики автоматических выключателей</li> <li>– общие сведения о материалах, применяемых при ремонте простых защит</li> <li>– основные требования к релейной защите, требования при проверках релейной защиты и автоматики</li> <li>– приводы высоковольтных выключателей и основы дистанционного управления ими</li> <li>– классификация и принцип действия реле</li> <li>– приемы работ по разборке, ремонту, сборке и регулированию механической и электрической части электромеханических реле</li> <li>– порядок выполнения работ по техническому обслуживанию простых защит</li> <li>– общие сведения об источниках и схемах электропитания оперативного тока, применяемых на объектах</li> </ul> |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <p>электроэнергетики</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– режим работы аккумуляторных батарей</li> <li>– сведения об устройствах РЗА, применяемых на оборудовании электрических сетей</li> <li>– способы проверки сопротивления изоляции и испытания ее повышенным напряжением</li> <li>– устройство универсальных и специальных приспособлений, монтерского инструмента и средств измерений</li> <li>– правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями</li> <li>– конструктивные особенности всех элементов линии электропередачи, технические условия на их приемку и отбраковку</li> <li>– коэффициенты запаса прочности и нормы отбраковки для проводов, тросов, изоляторов, контактных зажимов, арматуры и разрядников, фундаментов и заземляющих устройств</li> <li>– марки сталей, применяющихся при изготовлении металлических опор</li> <li>– правила подготовки и производства земляных работ</li> <li>– технические условия на производство и приемку строительных и монтажных работ при сооружении фундаментов</li> <li>– виды работ по монтажу воздушных линий электропередачи</li> <li>– требования охраны труда при работе на высоте</li> <li>– требования охраны труда при работе с инструментом и приспособлениями</li> <li>– марки и область применения маслонаполненных кабелей и силовых кабелей с изоляцией из</li> </ul> |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <p>сшитого полиэтилена</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– марки кабелей и кабельной арматуры, конструкция силовых кабелей, кабельной арматуры и область их применения, в том числе кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена</li> <li>– назначение арматуры и оборудования конечных кабельных помещений</li> <li>– назначение и конструкция соединительных, стопорных и концевых муфт</li> <li>– назначение монтажных приспособлений и конструкций</li> <li>– приемы работ и последовательность операций при монтаже маслonaполненных кабелей</li> <li>– приемы работ и последовательность операций при монтаже силовых кабелей различных конструкций</li> <li>– общая технология соединения и оконцевания токопроводящих жил кабелей различных конструкций и видов изоляции</li> <li>– порядок монтажа муфт для силовых кабелей</li> <li>– дефекты прокладки и монтажа кабельных линий электропередачи и арматуры</li> <li>– технология прогрева кабеля в зимнее время</li> </ul> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части</li> <li>– определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы</li> <li>– выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</li> <li>– владеть актуальными</li> </ul> |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <p>методами работы в профессиональной и смежных сферах</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</li> <li>– определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации</li> <li>– выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска</li> <li>– оценивать практическую значимость результатов поиска</li> <li>– применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</li> <li>– использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности</li> <li>– использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</li> <li>– организовывать работу коллектива и команды</li> <li>– взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</li> <li>– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке</li> <li>– проявлять толерантность в рабочем коллективе</li> <li>– производить техническое обслуживание оборудования распределительных устройств электрических</li> <li>– подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно</li> <li>– читать схемы первичных соединений электрооборудования</li> </ul> |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <p>электрических станций и подстанций</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно</li> <li>– проводить испытания оборудования электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно</li> <li>– работать со специальными диагностическими приборами и оборудованием</li> <li>– оценивать отклонения и возможные факторы, приводящие к отклонению от нормальной работы</li> <li>– оборудования электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно</li> <li>– настраивать простые защиты</li> <li>– пользоваться измерительной и испытательной аппаратурой при техническом обслуживании и ремонте устройств РЗА</li> <li>– разбирать и собирать механические и электрические части простых защит</li> <li>– разделявать, сращивать, изолировать и паять провода устройств РЗА</li> <li>– пользоваться слесарным и монтерским инструментом при техническом обслуживании и ремонте устройств РЗА</li> <li>– выполнять основные этапы монтажа и демонтажа линий электропередачи напряжением 35-110 кВ</li> <li>– выполнять монтаж и демонтаж средств изоляции и грозозащиты</li> <li>– окрашивать металлические узлы и детали опор воздушных линий электропередачи</li> <li>– устанавливать и заменять соединители, ремонтные зажимы и бандажи, выполнять сварные соединения</li> <li>– устанавливать и заменять</li> </ul> |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <p>трубчатые разрядники и искровые промежутки</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– устанавливать отбойные тумбы у опор воздушных линий электропередачи, расположенных у обочин дорог</li> <li>– устанавливать приставки деревянных опор воздушных линий электропередачи</li> <li>– оформлять техническую документацию по выполненным работам на воздушных линиях электропередачи</li> <li>– выполнять газовую и электрическую сварку токоведущих жил различной конструкции</li> <li>– выполнять работы на кабеле с использованием эпоксидных смол</li> <li>– выполнять рубку, заделку концов, изоляцию соединительных муфт кабелей различных конструкций</li> <li>– производить монтаж кабелей специальных конструкций (в том числе с изоляцией из сшитого полиэтилена)</li> </ul> |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОПЦ.06ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ**  
**ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

для специальности  
**13.02.07 Электроснабжение**

Квалификация – **техник**

Форма обучения – **очная**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|                                                                           |           |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b> | <b>1</b>  |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....   | 1         |
| 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....                     | 1         |
| <b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                         | <b>8</b>  |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....                               | 8         |
| 2.2. Содержание дисциплины.....                                           | 9         |
| <b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>                              | <b>13</b> |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение.....                             | 13        |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение .....                                | 13        |
| <b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>          | <b>14</b> |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.06 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

## 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОПЦ.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности: формирование представлений о базовых программных продуктах, об основных методах информационной безопасности; научить применять компьютерные программы для поиска и обработки информации.

Дисциплина ОПЦ.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

## 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| Код ОК, ПК | Уметь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Знать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Владеть навыками |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| ОК 01      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части</li> <li>- определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы</li> <li>- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</li> <li>- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах</li> <li>- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</li> <li>– структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</li> <li>– основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте</li> <li>– методы работы в профессиональной и смежных сферах</li> <li>– порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</li> </ul> | -                |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| ОК 02 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации</li> <li>- выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска</li> <li>- оценивать практическую значимость результатов поиска</li> <li>- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</li> <li>- использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности</li> <li>- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</li> <li>- определять источники достоверной правовой информации</li> <li>- составлять различные правовые документы</li> <li>- находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать</li> <li>- оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</li> <li>– приемы структурирования информации</li> <li>– формат оформления результатов поиска информации</li> <li>– современные средства и устройства информатизации, порядок их применения</li> <li>– программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</li> </ul> | - |
| ОК 04 | <ul style="list-style-type: none"> <li>– организовывать работу коллектива и команды</li> <li>– взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>– психологические основы деятельности коллектива</li> <li>– психологические особенности личности</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                    | - |

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| ОК 05                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке</li> <li>– проявлять толерантность в рабочем коллективе</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>– правила оформления документов</li> <li>– правила построения устных сообщений</li> <li>– особенности социального и культурного контекста</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | - |
| ПК 2.3<br>ПК 3.1<br>ПК 6.2 | <ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ</li> <li>– использовать сеть Internet и ее возможности для организации оперативного обмена информацией</li> <li>– использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах</li> <li>– обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники</li> <li>– получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях</li> <li>– применять графические редакторы для создания и редактирования изображений</li> <li>– применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций</li> <li>–</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые процессоры, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы)</li> <li>– общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем</li> <li>– основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности</li> <li>– основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации</li> <li>– основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности</li> </ul> |   |

### 1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

| <b>№№</b> | <b>Дополнительные знания, умения, навыки(если указаны ПК)</b> | <b>№, наименование темы</b> | <b>Объем часов</b> | <b>Обоснование включения в рабочую программу</b> |
|-----------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------|--------------------------------------------------|
| -         | -                                                             | -                           | -                  | -                                                |

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ****2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

| <b>Наименование составных частей дисциплины</b>             | <b>Объем в часах</b> | <b>В т.ч. в форме<br/>практ. подготовки</b> |
|-------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------------------------------|
| Учебные занятия                                             | 72                   | 36                                          |
| Курсовая работа (проект)                                    | -                    | -                                           |
| Самостоятельная работа                                      | -                    | -                                           |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | -                    | -                                           |
| Всего                                                       | <b>72</b>            | <b>36</b>                                   |

## 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                                                                         | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий                                                                                                                                                                                                                                                                 | Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                                                   | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3                                                                     | 4                                                                     |
| <b>Раздел 1. Информация и информационные технологии</b>                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>4</b>                                                              |                                                                       |
| <b>Тема 1.1</b><br><b>Информация и информационные ресурсы</b>                                       | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>2</b>                                                              | ПК 2.3<br>ПК 3.1<br>ПК 6.2<br>ОК 01<br>ОК 02                          |
|                                                                                                     | Информация: классификация, свойства и их характеристика. Информационные ресурсы. Типы информационных систем. Концепция создания и тенденции развития рынка информационных услуг.                                                                                                                                                   | 2                                                                     |                                                                       |
| <b>Тема 1.2</b><br><b>Информационные технологии и компьютерные системы</b>                          | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>2</b>                                                              | ПК 2.3<br>ПК 3.1<br>ПК 6.2<br>ОК 01<br>ОК 02                          |
|                                                                                                     | Характеристики современных персональных компьютеров. Понятие и назначение информационных технологий. Компоненты компьютерной системы: информационное обеспечение, технические средства, их функции. Возможности и тенденции развития современных компьютерных систем. Понятие и виды автоматизированных информационных технологий. | 2                                                                     |                                                                       |
| <b>Раздел 2. Базовые и прикладные информационные технологии</b>                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>36/20</b>                                                          |                                                                       |
| <b>Тема 2.1</b><br><b>Технология обработки текстовой информации.</b><br><b>Текстовые процессоры</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>12/8</b>                                                           | ПК 2.3<br>ПК 3.1<br>ПК 6.2<br>ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 05        |
|                                                                                                     | Текстовый редактор Word. Настройка параметров редактора и документа. Исправление ошибок. Форматирование и редактирование текста документа. Сохранение и проверка информации. Шрифтовое оформление.                                                                                                                                 | 4                                                                     |                                                                       |
|                                                                                                     | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>8/8</b>                                                            |                                                                       |
|                                                                                                     | Практическая работа №1 Создание текстовых документов, оформленных в соответствии с ГОСТ, содержащих графику и таблицы                                                                                                                                                                                                              | 4                                                                     |                                                                       |
|                                                                                                     | Практическая работа № 2 Форматирование и редактирование готового документа                                                                                                                                                                                                                                                         | 4                                                                     |                                                                       |
| <b>Тема 2.2</b>                                                                                     | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>8/4</b>                                                            | ПК 2.3                                                                |



|                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |                                                                |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------------------------------------------------------|
| <b>Технология обработки числовой информации. Электронные таблицы</b> | Табличный процессор Excel. Понятие электронной таблицы Относительная и абсолютная адресация в MS Excel. Ввод данных. Ввод формул. Базы данных в MS Excel. Поиск и сортировка данных. Фильтрация данных. Графические возможности MS Excel. Построение диаграмм. Объединение электронных таблиц. Типы входных данных. Организация расчетов в табличном процессоре MS Excel. Создание электронной книги. | 4            | ПК 3.1<br>ПК 6.2<br>ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 05           |
|                                                                      | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>4/4</b>   |                                                                |
|                                                                      | Практическая работа №3 Вычислительные функции MS Excel, Графическое изображение данных в электронных таблицах                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2            |                                                                |
|                                                                      | Практическая работа №4 Решение профессиональных задач в Excel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2            |                                                                |
| <b>Тема 2.3 Редактор для создания диаграмм и блок-схем</b>           | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>10/6</b>  | ПК 2.3<br>ПК 3.1<br>ПК 6.2<br>ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 05 |
|                                                                      | Векторный графический редактор Visio. Настройка параметров редактора и документа. Назначение редактора. Обобщенная технология работы с редактором Сохранение информации. Форматирование и редактирование документа.                                                                                                                                                                                   | 4            |                                                                |
|                                                                      | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>6/6</b>   |                                                                |
|                                                                      | Практическая работа №5 Создание электротехнической схемы.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2            |                                                                |
|                                                                      | Практическая работа №6 Создание электротехнической схемы по вариантам.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 4            |                                                                |
| <b>Тема 2.4 Мультимедийные технологии</b>                            | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>6/2</b>   | ПК 2.3<br>ПК 3.1<br>ПК 6.2<br>ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 05 |
|                                                                      | Современные способы организации презентаций. Создание презентации в приложении MS PowerPoint. Мастер автосодержания. Шаблон оформления. Оформление презентации. Настройка фона и анимации                                                                                                                                                                                                             | 4            |                                                                |
|                                                                      | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>2/2</b>   |                                                                |
|                                                                      | Практическая работа №7 Создание презентации с помощью шаблона оформления. Создание презентации с использованием гиперссылок и настройка анимации.                                                                                                                                                                                                                                                     | 2            |                                                                |
| <b>Раздел 3. Технология обработки графической информации</b>         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>18/10</b> |                                                                |
| <b>Тема 3.1</b>                                                      | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>18/10</b> | ПК 2.3                                                         |

|                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |                                                                |
|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------------------------------------------------------|
| <b>Основы компьютерной графики</b>                                | Понятие компьютерной графики. Определения графического редактора, изображения. Виды изображений. Классификации компьютерной графики. Определение, назначение, особенности, достоинства и недостатки векторной графики. Редакторы работы с векторной графикой. Форматы векторных графических изображений                                                                                                                                                                      | 4            | ПК 3.1<br>ПК 6.2<br>ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 05           |
|                                                                   | Компас-3D. Общие сведения работы в системе Компас. Интерфейс программы. Создание нового документа. Построение отдельных элементов. Компоновка чертежа. Нанесение размеров. Создание спецификации. Интерфейс программы и индикаторы режима чтения. Работа с командной строкой и ввод данных. Настройка рабочих режимов. Техника и команды редактирования примитивов. Работа с блоками и атрибутами. Работа с внешними ссылками. Нанесение размеров Назначение системы AutoCad | 4            |                                                                |
|                                                                   | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>10/10</b> |                                                                |
|                                                                   | Практическая работа №8 Компас-3D Настройка и создания чертежа Оформление чертежа. Постановка размеров. Создание спецификации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2            |                                                                |
|                                                                   | Практическая работа №10 Компас-3D Создание принципиальных электрических и функциональных схем                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2            |                                                                |
|                                                                   | Практическая работа №11 AutoCad Настройка системной среды и построение простых объектов Работа с линиями. Построение зеркального отображения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2            |                                                                |
|                                                                   | Практическая работа №12 AutoCad Команды конструирования объектов Работа со слоями, блоками                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2            |                                                                |
|                                                                   | Практическая работа №13 AutoCad Работа с внешними ссылками, постановка размеров Создание принципиальных электрических схем                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2            |                                                                |
| <b>Раздел 4. Телекоммуникационные технологии</b>                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>14/6</b>  |                                                                |
| <b>Тема 4.1<br/>Локальные и глобальные информационные системы</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>6/2</b>   | ПК 2.3<br>ПК 3.1<br>ПК 6.2<br>ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 05 |
|                                                                   | Передача информации. Локальные компьютерные сети. Глобальная компьютерная сеть Интернет. Подключение к Интернету. Электронная почта. Всемирная паутина. Поиск информации в Интернете                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 4            |                                                                |
|                                                                   | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>2/2</b>   |                                                                |
|                                                                   | Практическая работа №14 Средства поиска информации в интернете.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2            |                                                                |
| <b>Тема 4.2<br/>Основы</b>                                        | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>8/4</b>   | ПК 1.2<br>ПК 2.3                                               |
|                                                                   | Защита информации от несанкционированного доступа. Требования к выбору                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 4            |                                                                |

|                                                                    |                                                                                                                                                                                                            |              |                                                      |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------------------------------------|
| <b>обеспечения<br/>информационной<br/>безопасности</b>             | пароля. Криптографические методы защиты. Электронная подпись.<br>Компьютерные вирусы: методы распространения, профилактика заражения.<br>Защита информации от компьютерных вирусов. Антивирусные программы |              | ПК 3.1<br>ПК 6.2<br>ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 05 |
|                                                                    | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                     | <b>4/4</b>   |                                                      |
|                                                                    | Практическая работа №15 Безопасная работа в сети Internet                                                                                                                                                  | 4            |                                                      |
| <b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b> |                                                                                                                                                                                                            | -            |                                                      |
| <b>Всего:</b>                                                      |                                                                                                                                                                                                            | <b>72/36</b> |                                                      |

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Кабинет информационных технологий, оснащенный в соответствии с приложением ЗОПОП-П.

#### **3.2. Учебно-методическое обеспечение**

##### **3.2.1. Основные печатные и (или) электронные издания**

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15930-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536598> (дата обращения: 04.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; ответственный редактор В. В. Трофимов. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 546 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18341-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568882> (дата обращения: 10.04.2026).

3. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 414 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20053-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560670> (дата обращения: 10.04.2026).

##### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536599> (дата обращения: 04.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Трофимов, В. В. Информатика : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, М. И. Барабанова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 795 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17499-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/533201> (дата обращения: 15.12.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Показатели освоённости компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Методы оценки                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Знает:</b><br>- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые процессоры, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы)<br>- общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем<br>- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности<br>- основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации<br>- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности | - обучающиеся воспроизводит базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ<br>- уверенно перечисляет состав и структуру ЭВМ<br>- обучающийся грамотно описывает методы и приемы обеспечения информационной безопасности<br>- обучающийся описывает основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи данных               | Наблюдение за работой обучающихся при выполнении практических работ.<br>Оценка результатов тестирования.<br>Проведение и оценка результатов фронтального опроса.<br>Оценка презентаций по выбранной теме профессионально ориентированного содержания.<br>Дифференцированный зачет |
| <b>Умеет:</b><br>- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ<br>- использовать сеть Internet и ее возможности для организации оперативного обмена информацией<br>- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | - грамотно выполняет расчеты с использованием прикладных компьютерных программ<br>- демонстрирует способность использовать сеть Internet и ее возможности для организации оперативного обмена информацией<br>- демонстрирует способность применять различные компьютерные программы (поиск информации, составление и оформление документов, графические редакторы, | Наблюдение за работой обучающихся при выполнении практических работ.<br>Оценка результатов тестирования.<br>Проведение и оценка результатов фронтального опроса.<br>Оценка презентаций по выбранной теме профессионально ориентированного содержания.<br>Дифференцированный зачет |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ориентированных информационных системах</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники</li> <li>-получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях</li> <li>- применять графические редакторы для создания и редактирования изображений</li> <li>-применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций</li> </ul> | <p>презентации)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрирует умение получать и обрабатывать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <p>Обучающийся демонстрирует наличие умений распознавать задачу (проблему) в профессиональном или социальном контексте; анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи (проблемы); составлять план действий; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий</p> | <p>Наблюдение за работой обучающихся при выполнении практических работ.<br/>Оценка результатов тестирования.<br/>Проведение и оценка результатов фронтального опроса.<br/>Оценка презентаций по выбранной теме профессионально ориентированного содержания.<br/>Дифференцированный зачет</p> |
| <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <p>Обучающийся обладает способностью определять задачи и необходимые источники для поиска информации; планировать процесс поиска и структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации и оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения</p>                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                                                                                                                                                                                                 | <p>профессиональных задач;<br/>использовать современное<br/>программное обеспечение и<br/>различные цифровые средства для<br/>решения профессиональных задач</p>                                                                                                                                                                                                      |  |
| <p>ОК 04. Эффективно<br/>взаимодействовать и<br/>работать в коллективе и<br/>команде</p>                                                                                                        | <p>Обучающийся демонстрирует<br/>умение организовывать работу<br/>коллектива и команды;<br/>взаимодействовать с коллегами,<br/>руководством, клиентами в ходе<br/>профессиональной деятельности</p>                                                                                                                                                                   |  |
| <p>ОК 05. Осуществлять устную<br/>и письменную<br/>коммуникацию на<br/>государственном языке<br/>Российской Федерации с<br/>учетом особенностей<br/>социального и культурного<br/>контекста</p> | <p>Обучающийся разбирается в<br/>особенностях социального и<br/>культурного контекста, осознано<br/>применяет правила оформления<br/>документов и построения устных<br/>сообщений.<br/>Грамотно излагает свои мысли и<br/>оформляет документы по<br/>профессиональной тематике на<br/>государственном языке, проявляет<br/>толерантность в рабочем<br/>коллективе</p> |  |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОПЦ.07 ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ**

для специальности  
**13.02.07 Электроснабжение**

Квалификация – **техник**

Форма обучения – **очная**



## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|                                                                           |           |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b> | <b>1</b>  |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....   | 1         |
| 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....                     | 1         |
| <b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                         | <b>9</b>  |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....                               | 9         |
| 2.2. Содержание дисциплины.....                                           | 10        |
| <b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>                              | <b>14</b> |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение.....                             | 14        |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение .....                                | 14        |
| <b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>          | <b>15</b> |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.07ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ

## 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОПЦ.07Экономика отрасли: формирование представлений о базовых экономических показателях; научить рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации.

Дисциплина ОПЦ.07Экономика отрасли включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

## 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| Код ОК, ПК | Уметь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Знать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Владеть навыками |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| ОК 01      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части</li> <li>- определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы</li> <li>- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</li> <li>- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах</li> <li>- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</li> <li>– структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</li> <li>– основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте</li> <li>– методы работы в профессиональной и смежных сферах</li> <li>– порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</li> </ul> | -                |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| ОК 02 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации</li> <li>- выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска</li> <li>- оценивать практическую значимость результатов поиска</li> <li>- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</li> <li>- использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности</li> <li>- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</li> <li>- определять источники достоверной правовой информации</li> <li>- составлять различные правовые документы</li> <li>- находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать</li> <li>- оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</li> <li>– приемы структурирования информации</li> <li>– формат оформления результатов поиска информации</li> <li>– современные средства и устройства информатизации, порядок их применения</li> <li>– программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</li> </ul> | - |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| ОК 03 | <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности</li> <li>– применять современную научную профессиональную терминологию</li> <li>– определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</li> <li>– выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи</li> <li>– определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования</li> <li>– презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности</li> <li>– определять источники достоверной правовой информации</li> <li>– составлять различные правовые документы</li> <li>– находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать</li> <li>– оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– содержание актуальной нормативно-правовой документации</li> <li>– современная научная и профессиональная терминология</li> <li>– возможные траектории профессионального развития и самообразования</li> <li>– основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности</li> <li>– правила разработки презентации</li> <li>– основные этапы разработки и реализации проекта</li> </ul> |   |
| ОК 04 | <ul style="list-style-type: none"> <li>– организовывать работу коллектива и команды</li> <li>– взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>– психологические основы деятельности коллектива</li> <li>– психологические особенности личности</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                               | - |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| ОК 05  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке</li> <li>– проявлять толерантность в рабочем коллективе</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>– правила оформления документов</li> <li>– правила построения устных сообщений</li> <li>– особенности социального и культурного контекста</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                         | - |
| ОК 09  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– понимать общий смысл произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы</li> <li>– участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы</li> <li>– строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности</li> <li>– кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)</li> <li>– писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</li> <li>– основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)</li> <li>– лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности</li> <li>– особенности произношения</li> <li>– правила чтения текстов профессиональной направленности</li> </ul>        |   |
| ПК 2.1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>– находить и использовать необходимую экономическую информацию;</li> <li>– рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>– общие положения экономической теории</li> <li>– организацию производственного и технологического процессов</li> <li>– механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях,</li> <li>– материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования</li> <li>– методику разработки бизнес-плана</li> </ul> |   |

**1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П**

| <b>№№</b> | <b>Дополнительные знания, умения, навыки(если указаны ПК)</b> | <b>№, наименование темы</b> | <b>Объем часов</b> | <b>Обоснование включения в рабочую программу</b> |
|-----------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------|--------------------------------------------------|
| -         | -                                                             | -                           | -                  | -                                                |

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ****2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

| <b>Наименование составных частей дисциплины</b>             | <b>Объем в часах</b> | <b>В т.ч. в форме<br/>практ. подготовки</b> |
|-------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------------------------------|
| Учебные занятия                                             | 48                   | 20                                          |
| Курсовая работа (проект)                                    | -                    | -                                           |
| Самостоятельная работа                                      | -                    | -                                           |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | -                    | -                                           |
| Всего                                                       | <b>48</b>            | <b>20</b>                                   |

## 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                                                     | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий                                                                                                                                        | Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                               | 2                                                                                                                                                                                                         | 3                                                                     | 4                                                                     |
| <b>Раздел 1. Организационно-экономические основы предприятия</b>                |                                                                                                                                                                                                           | <b>10/-</b>                                                           |                                                                       |
| <b>Тема 1.1<br/>Организация и ее отраслевые особенности</b>                     | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                      | <b>2/-</b>                                                            | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 09                    |
|                                                                                 | Организация: понятие и классификация                                                                                                                                                                      | 2/-                                                                   |                                                                       |
| <b>Тема 1.2<br/>Организационно-правовые формы предприятия</b>                   | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                      | <b>2/-</b>                                                            | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 09                    |
|                                                                                 | Организационно-правовые формы организаций. Организация в системе рыночной экономики.<br>Формы организации производства, экономическая эффективность.<br>Предпринимательская деятельность: сущность, виды. | 2/-                                                                   |                                                                       |
| <b>Тема 1.3<br/>Типы производства, их технико-экономическая характеристика.</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                      | <b>4/-</b>                                                            | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 09                    |
|                                                                                 | Типы производства, их технико-экономическая характеристика. Влияние типа производства на методы его организации.                                                                                          | 2/-                                                                   |                                                                       |
|                                                                                 | Производственная структура организации (предприятия), факторы ее определяющие.<br>Производственный процесс и принципы его организации. Классификация производственных процессов.                          | 2/-                                                                   |                                                                       |



|                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------|
| <b>Тема 1.4</b><br><b>Типы производства, их технико-экономическая характеристика.</b>                   | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>2/-</b>   | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 09           |
|                                                                                                         | Производственный цикл и его структура. Сущность и этапы технической подготовки производственного процесса.<br>Составление части технологического процесса                                                                                                                                | 2/-          |                                                              |
| <b>Раздел 2. Ресурсы предприятия</b>                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>16/10</b> |                                                              |
| <b>Тема 2.1 Основные производственные средства.</b>                                                     | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>4/2</b>   | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 09<br>ПК 2.1 |
|                                                                                                         | Классификация и структура промышленно-производственных основных средств.<br>Оценка средств, износ и амортизация. Показатели эффективности использования основных средств                                                                                                                 | 2/-          |                                                              |
|                                                                                                         | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                  | 2/2          |                                                              |
|                                                                                                         | Практическое занятие № 1. Расчет показателей использования основных средств.                                                                                                                                                                                                             | 2/2          |                                                              |
| <b>Тема 2.2 Оборотные средства.</b>                                                                     | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>6/4</b>   | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 09<br>ПК 2.1 |
|                                                                                                         | Оборотные средства, понятие, состав, структура, классификация.<br>Кругооборот оборотных средств                                                                                                                                                                                          | 2/-          |                                                              |
|                                                                                                         | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                  | 4/4          |                                                              |
|                                                                                                         | Практическое занятие № 2. Расчет показателей использования оборотных фондов и оборотных средств                                                                                                                                                                                          | 2/2          |                                                              |
|                                                                                                         | Практическое занятие № 3. Расчет амортизационных отчислений                                                                                                                                                                                                                              | 2/2          |                                                              |
| <b>Тема 2.3</b><br><b>Трудовые ресурсы предприятия.</b><br><b>Принципы организации заработной платы</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>6/4</b>   | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 09           |
|                                                                                                         | Персонал организации: понятие, классификация. Движение кадров.<br>Основные виды норм затрат труда. Методы нормирования труда .Принципы и механизм организации заработной платы на предприятии.<br>Формы и системы оплаты труда. Планирование годового фонда заработной платы организации | 2/-          |                                                              |
|                                                                                                         | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                  | 4/4          |                                                              |

|                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                   |              |                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------|
|                                                                                                     | Практическое занятие № 4. Расчет и анализ показателей производительности труда, нормы времени, нормы выработки.                                                                                                   | 2/2          |                                                              |
|                                                                                                     | Практическое занятие № 5. Расчет заработной платы отдельных категорий работающих                                                                                                                                  | 2/2          |                                                              |
| <b>Раздел 3. Себестоимость, цена и рентабельность. Основные показатели деятельности организации</b> |                                                                                                                                                                                                                   | <b>25/10</b> |                                                              |
| <b>Тема 3.1 Себестоимость продукции</b>                                                             | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                              | 6/2          | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 09<br>ПК 2.1 |
|                                                                                                     | Понятие о себестоимости продукции, работ, услуг. Классификация затрат себестоимости.                                                                                                                              | 2/-          |                                                              |
|                                                                                                     | Виды себестоимости продукции: цеховая, производственная, полная. Факторы и пути снижения себестоимости                                                                                                            | 2/-          |                                                              |
|                                                                                                     | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                           | 2/2          |                                                              |
|                                                                                                     | Практическое занятие № 6. Определение полной и производственной себестоимости                                                                                                                                     | 2/2          |                                                              |
| <b>Тема 3.2 Ценовая политика предприятия</b>                                                        | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                              | 6/2          | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 09<br>ПК 2.1 |
|                                                                                                     | Сущность и функции цены как экономической категории. Ценовая конкуренция.                                                                                                                                         | 2/-          |                                                              |
|                                                                                                     | Система цен и их классификация. Факторы, влияющие на уровень цен.                                                                                                                                                 |              |                                                              |
|                                                                                                     | Антимонопольное законодательство                                                                                                                                                                                  | 2/-          |                                                              |
|                                                                                                     | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                           | 2/2          |                                                              |
|                                                                                                     | Практическое занятие № 7. Определение цены и стоимости товара                                                                                                                                                     | 2/2          |                                                              |
| <b>Тема 3.3. Прибыль и рентабельность</b>                                                           | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                              | 8/4          | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 09<br>ПК 2.1 |
|                                                                                                     | Сущность прибыли, её источники и виды. Функции и роль прибыли в рыночной экономике. Распределение и использование прибыли на предприятии.                                                                         | 2/-          |                                                              |
|                                                                                                     | Показатели рентабельности. Расчет уровня рентабельности предприятия и продукции.<br>Пути повышения рентабельности. Составные элементы, этапы и виды внутрифирменного планирования. Основные принципы планирования | 2/-          |                                                              |

|                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                                                              |
|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------|
|                                                                    | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 4/4          |                                                              |
|                                                                    | Практическое занятие № 8. Расчет калькуляции изделия, сметы затрат                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2/2          |                                                              |
|                                                                    | Практическое занятие № 9. Расчет уровня рентабельности предприятия и продукции                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2/2          |                                                              |
| <b>Тема 3.4.<br/>Планирование на предприятии</b>                   | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 5/2          | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 09<br>ПК 2.1 |
|                                                                    | Основные принципы планирования. Элементы планирования:<br>прогнозирование, поставка задач: корректировка планов, выработка конкретных установок в распределении принятых решений на низшие звенья<br>Бизнес-план как одна из основных форм внутрифирменного планирования.<br>Типы бизнес-планов<br>Структура бизнес-плана, прогнозирование спроса на продукцию организации | 3/           |                                                              |
|                                                                    | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2/2          |                                                              |
|                                                                    | Практическое занятие № 10. Расчёт финансовых результатов деятельности предприятия                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2/2          |                                                              |
|                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                                                              |
| <b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                                                              |
| <b>Всего</b>                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>48/20</b> |                                                              |

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением ЗОПОП-П.

#### **3.2. Учебно-методическое обеспечение**

##### **3.2.1. Основные печатные и (или) электронные издания**

1. Мокий, М. С. Экономика организации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. С. Мокий, О. В. Азоева, В. С. Ивановский ; под редакцией М. С. Мокия. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 297 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13970-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536608> (дата обращения: 21.02.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

##### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Нетесова, О. Ю. Информационные технологии в экономике : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. Ю. Нетесова. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 178 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16465-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538543> (дата обращения: 21.02.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Подсорин, В. А. Экономика предприятия : учебник / В. А. Подсорин, М. Г. Данилина. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2022. — 392 с. — ISBN 978-5-907479-17-3. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL : <http://umczdt.ru/books/collection/1216/260741/> (дата обращения: 27.05.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Чалдаева, Л. А. Экономика предприятия : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. А. Чалдаева. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 435 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11534-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542767> (дата обращения: 21.02.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Показатели освоённости компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Методы оценки                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Знает:</b><br>- общие положения экономической теории,<br>-организация производственного и технологического процессов,<br>-механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях,<br>-материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования<br>-методика разработки бизнес-плана | - обучающийся понимает сущность базовых экономических понятий в области организации производственных процессов и ценообразования;<br>- демонстрирует знания форм оплаты труда;<br>- перечисляет элементы бизнес-плана и методы его составления;                                                                                                                                                                                         | - тестирование;<br>- устный опрос;<br>- экспертная оценка выполнения практических заданий;<br>- письменный опрос;<br>- дифференцированный зачет |
| <b>Умеет:</b><br>- находить и использовать необходимую экономическую информацию;<br>-рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации                                                                                                                                                                                             | - обучающийся демонстрирует умения рассчитывать основные экономические показатели деятельности предприятия;<br>- грамотно применяет экономическую информацию                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                 |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Обучающийся демонстрирует наличие умений распознавать задачу (проблему) в профессиональном или социальном контексте; анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи (проблемы); составлять план действий; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать |                                                                                                                                                 |

|                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                                                                                                                                                                                                                           | составленный план; оценивать результат и последствия своих действий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности                                                        | Обучающийся обладает способностью определять задачи и необходимые источники для поиска информации; планировать процесс поиска и структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации и оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение и различные цифровые средства для решения профессиональных задач |  |
| ОК 03. Планировать и реализовывать собственное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях | При выполнении поставленных задач обучающийся демонстрирует способность определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию. Обучающийся осознано определяет и выстраивает траектории своего профессионального развития и самообразования; способен использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях                                                                 |  |
| ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде                                                                                                                                                     | Обучающийся демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного                                                                        | Обучающийся разбирается в особенностях социального и культурного контекста, осознано применяет правила оформления документов и построения устных сообщений. Грамотно излагает свои мысли и                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |

|                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| контекста                                                                                  | оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
| ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | Обучающийся понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), а также тексты на базовые профессиональные темы; участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые); пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы |  |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОПЦ.08 МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ПРИКЛАДНЫХ  
ЗАДАЧ**

для специальности

**13.02.07 Электроснабжение**

Квалификация – **техник**

Форма обучения – **очная**



## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|                                                                          |           |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b> | <b>4</b>  |
| Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....       | 4         |
| Планируемые результаты освоения дисциплины.....                          | 4         |
| <b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>                         | <b>8</b>  |
| Трудоемкость освоения дисциплины.....                                    | 8         |
| Содержание дисциплины .....                                              | 9         |
| <b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                            | <b>12</b> |
| Материально-техническое обеспечение .....                                | 12        |
| Учебно-методическое обеспечение.....                                     | 12        |
| <b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>        | <b>13</b> |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.08 МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ПРИКЛАДНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ

## Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОПЦ.08 Математические методы решения прикладных: формирование представлений об основных понятиях и методах математического синтеза и анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики; научить применять методы дифференциального и интегрального исчисления и решать дифференциальные уравнения.

Дисциплина ОПЦ.08 Математические методы решения прикладных включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

## Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| Код ОК, ПК | Уметь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Знать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Владеть навыками |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| ОК 01      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части</li> <li>- определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы</li> <li>- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</li> <li>- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах</li> <li>- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</li> <li>– структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</li> <li>– основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте</li> <li>– методы работы в профессиональной и смежных сферах</li> <li>– порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</li> </ul> | -                |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| ОК 02 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации</li> <li>- выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска</li> <li>- оценивать практическую значимость результатов поиска</li> <li>- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</li> <li>- использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности</li> <li>- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</li> <li>- определять источники достоверной правовой информации</li> <li>- составлять различные правовые документы</li> <li>- находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать</li> <li>- оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</li> <li>– приемы структурирования информации</li> <li>– формат оформления результатов поиска информации</li> <li>– современные средства и устройства информатизации, порядок их применения</li> <li>– программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</li> </ul> | - |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| ОК 03 | <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности</li> <li>– применять современную научную профессиональную терминологию</li> <li>– определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</li> <li>– выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи</li> <li>– определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования</li> <li>– презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности</li> <li>– определять источники достоверной правовой информации</li> <li>– составлять различные правовые документы</li> <li>– находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать</li> <li>– оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– содержание актуальной нормативно-правовой документации</li> <li>– современная научная и профессиональная терминология</li> <li>– возможные траектории профессионального развития и самообразования</li> <li>– основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности</li> <li>– правила разработки презентации</li> <li>– основные этапы разработки и реализации проекта</li> </ul> |   |
| ОК 04 | <ul style="list-style-type: none"> <li>– организовывать работу коллектива и команды</li> <li>– взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>– психологические основы деятельности коллектива</li> <li>– психологические особенности личности</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                               | - |

|        |                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| ОК 05  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке</li> <li>– проявлять толерантность в рабочем коллективе</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– правила оформления документов</li> <li>– правила построения устных сообщений</li> <li>– особенности социального и культурного контекста</li> </ul>                                                                                                                                         | - |
| ПК 1.2 | <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять методы дифференциального и интегрального исчисления;</li> <li>– решать дифференциальные уравнения</li> </ul>                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные понятия и методы математического синтеза и анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики;</li> <li>– основные методы интегрального и дифференциального исчисления;</li> <li>– основные численные методы решения математических задач</li> </ul> | - |

#### Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

| №№п/п | Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК) | №, наименование темы | Объем часов | Обоснование включения в рабочую программу |
|-------|---------------------------------------------------------|----------------------|-------------|-------------------------------------------|
| -     | -                                                       | -                    | -           | -                                         |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины                    | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|-------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия                                             | 32            | 20                               |
| Курсовая работа (проект)                                    | -             | -                                |
| Самостоятельная работа                                      | -             | -                                |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | -             | -                                |
| Всего                                                       | 32            | 20                               |

## Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                                 | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Объем в часах | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 1                                                           | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 3             | 4                                                                     |
| <b>Раздел 1. Теория пределов</b>                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>4/2</b>    |                                                                       |
| <b>Тема 1.1. Пределы</b>                                    | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>4/2</b>    | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ПК 1.2                   |
|                                                             | Математика и научно-технический прогресс. Роль математики в профессиональной деятельности<br>Понятие предела функции в точке. Непрерывность функции в точке и на промежутке.<br>Вычисление пределов функций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2             |                                                                       |
|                                                             | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>2/2</b>    |                                                                       |
|                                                             | 1. Вычисление пределов функций. Исследование непрерывности функции в точке и на промежутках                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2/2           |                                                                       |
| <b>Раздел 2. Дифференциальное и интегральное исчисление</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>12/10</b>  |                                                                       |
| <b>Тема 2.1 Дифференциальное и интегральное исчисление</b>  | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>12/10</b>  | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ПК 1.2                   |
|                                                             | Производная функции. Формулы и правила дифференцирования. Геометрический и механический смысл производной. Производные высших порядков.<br>Исследование функций с помощью производной. Применение производной для решения прикладных задач.<br>Неопределенный интеграл, его основные свойства. Табличные интегралы. Методы вычисления неопределенных интегралов.<br>Вычисление неопределенных интегралов методом интегрирования по частям. Интегрирование рациональных функций.<br>Определенный интеграл, его основные свойства, геометрический смысл. Формула Ньютона-Лейбница. Методы вычисления определенных интегралов. Решение прикладных задач с помощью определенного интеграла. | 2             |                                                                       |

|                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |                                                     |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------|
|                                                          | Числовые ряды. Сходимость и расходимость числовых рядов. Признак сходимости Даламбера. Знакопеременные ряды. Абсолютная и условная сходимость рядов. Интегральный признак Коши. Признак Лейбница. Степенные ряды. Ряды Фурье                                                            |              |                                                     |
|                                                          | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>10/10</b> |                                                     |
|                                                          | 2. Вычисление производной сложных функций                                                                                                                                                                                                                                               | 2/2          |                                                     |
|                                                          | 3. Исследование функций с помощью производной. (Нахождение промежутков выпуклости, вогнутости графика функции, точек перегиба и асимптот. Исследование функций и построение их графиков.) Применение производной для решения прикладных задач, измерение мощности оптического излучения | 2/2          |                                                     |
|                                                          | 4. Определение средней мощности и энергии сигнала                                                                                                                                                                                                                                       | 2/2          |                                                     |
|                                                          | 5. Определение сходимости числовых рядов. Признак сходимости Даламбера<br>6. Ряды Фурье. Решение прикладных задач на проверку динамического диапазона рефлектометра, расчет среднего затухания, измеренного рефлектометром                                                              | 2/2<br>2/2   |                                                     |
| <b>Раздел 3. Обыкновенные дифференциальные уравнения</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>4/2</b>   |                                                     |
| <b>Тема 3.1. Обыкновенные дифференциальные уравнения</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>4/2</b>   | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ПК 1.2 |
|                                                          | Основные понятия дифференциальных уравнений. Дифференциальные уравнения 1-го порядка с разделяющимися переменными. Линейные дифференциальные уравнения 1-го порядка. Линейные однородные дифференциальные уравнения второго порядка с постоянными коэффициентами                        | 2            |                                                     |
|                                                          | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>2/2</b>   |                                                     |
|                                                          | 7. Дифференциальные уравнения 1-го порядка с разделяющимися переменными и 2-го порядка с постоянными коэффициентами                                                                                                                                                                     | 2/2          |                                                     |
| <b>Раздел 4. Основы дискретной математики. Матрицы</b>   |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>4/2</b>   |                                                     |
| <b>Тема 4.1. Основы дискретной математики. Матрицы</b>   | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>4/2</b>   | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ПК 1.2 |
|                                                          | Матрицы и линейные операторы. Основные операции над матрицами. Единичная матрица. Обратная матрица. Определитель матрицы и его свойства                                                                                                                                                 | 2            |                                                     |
|                                                          | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>2/2</b>   |                                                     |
|                                                          | 8. Выполнение операций над множествами                                                                                                                                                                                                                                                  | 2/2          |                                                     |
| <b>Раздел 5. Комплексные числа</b>                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>4/2</b>   |                                                     |
| <b>Тема 5.1.</b>                                         | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>4/2</b>   | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03                             |
|                                                          | Понятие комплексного числа. Алгебраическая и геометрическая форма комплексного числа.                                                                                                                                                                                                   | 2            |                                                     |



|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------|
| <b>Формы комплексного числа</b>                                                    | Тригонометрическая и показательная форма комплексного числа. Выполнение действий над комплексными числами, заданными в алгебраической форме. Выполнение действий над комплексными числами, заданными в тригонометрической форме. Выполнение действий над комплексными числами, заданными в показательной форме. Решение прикладных задач                                                                                                                   |              | ОК 04<br>ОК 05<br>ПК 1.2                            |
|                                                                                    | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2/2          |                                                     |
|                                                                                    | 9. Вычисление вторичных параметров передаточной симметричной цепи                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2/2          |                                                     |
| <b>Раздел 6. Теория вероятностей и математическая статистика</b>                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>4/2</b>   |                                                     |
| <b>Тема 6.1. Вероятность случайного события. Сложение и умножение вероятностей</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>4/2</b>   | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ПК 1.2 |
|                                                                                    | Случайные события и их вероятности. Случайные величины и законы их распределения. Определение вероятности событий. Формулы сложения, умножения вероятностей. Условная вероятность. Определение полной вероятности. Распределение дискретных и непрерывных случайных величин. Математическое ожидание и дисперсия случайной величины. Простейшие задачи математической статистики. Составление статистического распределения выборки, построение гистограмм | 2            |                                                     |
|                                                                                    | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2/2          |                                                     |
|                                                                                    | 10. Решение задач на определение вероятности события, на вычисление вероятности суммы и произведения событий, на использование средних значений, дисперсии и Математического ожидания для описания данных                                                                                                                                                                                                                                                  | 2/2          |                                                     |
| <b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | -            |                                                     |
| <b>Всего</b>                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>32/20</b> |                                                     |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Материально-техническое обеспечение

Кабинет математики, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### Учебно-методическое обеспечение

##### Основные электронные издания

1. Баврин, И. И. Математика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. И. Баврин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 568 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17016-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537152> (дата обращения: 04.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Богомолов, Н. В. Практические занятия по математике : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. — 11-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 571 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18419-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/534966> (дата обращения: 15.12.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Математика : учебник для среднего профессионального образования / О. В. Татарников [и др.]; под общей редакцией О. В. Татарникова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 450 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-6372-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537192> (дата обращения: 20.02.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Павлюченко, Ю. В. Математика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Ю. В. Павлюченко, Н. Ш. Хассан; под общей редакцией Ю. В. Павлюченко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 219 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18367-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/534870> (дата обращения: 04.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

##### Дополнительные источники

1. Богомолов, Н. В. Математика. Задачи с решениями : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 755 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16211-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544899> (дата обращения: 04.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Гисин, В. Б. Математика. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Б. Гисин, Н. Ш. Кремер. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 202 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-8846-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538356> (дата обращения: 04.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Шипачев, В. С. Математика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. С. Шипачев ; под редакцией А. Н. Тихонова. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 447 с. — (Профессиональное образование). — ISBN

978-5-534-13405-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536591> (дата обращения: 20.02.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                    | Показатели освоения компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Методы оценки                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Знает:</b><br>- основные понятия и методы математического синтеза и анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики;<br>- основные методы интегрального и дифференциального исчисления;<br>- основные численные методы решения математических задач | - точно и грамотно давать определение понятиям и методам математического анализа и синтеза, правилам дифференцирования, числового ряда;<br>- правильно перечислять практические приемы вычислений с приближенными данными;<br>- воспроизводить выражения для определения абсолютных погрешностей;<br>- описывать методы решения обыкновенных дифференциальных уравнений;<br>- называть основные методы интегрирования | - тестирование;<br>- оценка работы обучающихся на лекционных занятиях;<br>- контрольная работа;<br>- практическое занятие;<br>- дифференцированный зачет |
| <b>Умеет:</b><br>- применять методы дифференциального и интегрального исчисления;<br>- решать дифференциальные уравнения                                                                                                                                                               | - демонстрировать умения дифференцировать функции, используя таблицу производных и правила дифференцирования; находить производные сложных функций;<br>- качественно вычислять значение производной функции в указанной точке;<br>- качественно решать задачи прикладного характера с применением механического и геометрического смысла производной, нахождение                                                      |                                                                                                                                                          |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>Наибольшего и наименьшего значений функции;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- с учетом правил применять производную для исследования реальных физических процессов;</li> <li>- демонстрировать нахождение неопределенных интегралов непосредственным интегрированием, методом подстановки и методом интегрирования по частям;</li> <li>- точно вычислять определенные интегралы с помощью формулы Ньютона-Лейбница, методом подстановки и методом интегрирования по частям;</li> <li>- демонстрировать решение простейших прикладных задач с использованием элементов интегрального исчисления;</li> <li>- с учетом правил решать обыкновенные дифференциальные уравнения, перечисленные в содержании рабочей программы;</li> <li>- грамотно исследовать на сходимость числовые ряды с положительными членами по признаку Даламбера;</li> <li>- грамотно исследовать на сходимость знакопеременные ряды по признаку Лейбница;</li> <li>- раскладывать элементарные функции в ряд Фурье.</li> </ul> <p>выполнять действия над комплексными числами, заданными в алгебраической, тригонометрической, показательной формах;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изображать геометрически комплексные числа, их сумму и разность на плоскости;</li> <li>- решать квадратные уравнения с отрицательным дискриминантом;</li> <li>- решать простейшие задачи на вычисление вероятностей событий с применением теорем сложения и умножения</li> </ul> |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                                                                                                               | <p>вероятностей, формулы полной вероятности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вычислять математическое ожидание, дисперсию и среднее квадратическое отклонение дискретной случайной величины по закону ее распределения;</li> <li>- выполнять действия с приближенными числами;</li> <li>- находить погрешности вычислений</li> </ul> <p>точно указывать элементы заданного множества, обосновывать составление подмножества заданного множества;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- с учетом правил находить пересечение, объединение, разность заданных множеств;</li> <li>- с учетом правил записывать комплексные числа, заданные в алгебраической форме, в тригонометрической и показательной формах и наоборот;</li> <li>- обосновывать вероятность событий</li> </ul> |  |
| <p>ОК01.Выбирать способы решения задач профессиональной Деятельности применительно К различным контекстам</p> | <p>Обучающийся демонстрирует наличие умений распознавать задачу (проблему) в профессиональном или социальном контексте; анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи (проблемы); составлять план действий; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
| <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и</p>                                             | <p>Обучающийся обладает способностью определять задачи и необходимые источники для</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |

|                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности                                                                                                                                    | поиска информации; планировать процесс поиска и структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации и оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение и различные цифровые средства для решения профессиональных задач                 |  |
| ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях | При выполнении поставленных задач обучающийся демонстрирует способность определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию. Обучающийся осознано определяет и выстраивает траектории своего профессионального развития и самообразования; способен использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях |  |
| ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде                                                                                                                                                                      | Обучающийся демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе Профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
| ОК05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста                                                                                | Обучающийся разбирается в особенностях социального и культурного контекста, осознано применяет правила оформления документов и построения устных сообщений. Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе                                                                                                                             |  |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОПЦ.09 ОХРАНА ТРУДА**

для специальности  
**13.02.07 Электроснабжение**

Квалификация – **техник**

Форма обучения – **очная**



## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|                                                                           |           |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b> | <b>1</b>  |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....   | 4         |
| 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....                     | 4         |
| <b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                         | <b>6</b>  |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....                               | 6         |
| 2.2. Содержание дисциплины.....                                           | 7         |
| <b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>                              | <b>10</b> |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение.....                             | 10        |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение .....                                | 10        |
| <b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>          | <b>11</b> |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.09 ОХРАНА ТРУДА

## 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОПЦ.09 Охрана труда: формирование знаний нормативно-правового регулирования в области обеспечения безопасности труда; формирование культуры сохранения безопасности труда и способности оказывать первую помощь пострадавшим на производстве.

Дисциплина ОПЦ.09 Охрана труда включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

## 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| Код ОК, ПК | Уметь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Знать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Владеть навыками |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| ОК 01      | <ul style="list-style-type: none"> <li>– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части</li> <li>– определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы</li> <li>– выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</li> <li>– владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах</li> <li>– оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</li> <li>– структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</li> <li>– основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте</li> <li>– методы работы в профессиональной и смежных сферах</li> <li>– порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</li> </ul> | -                |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| ОК 02 | <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации</li> <li>– выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска</li> <li>– оценивать практическую значимость результатов поиска</li> <li>– применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</li> <li>– использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности</li> <li>– использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</li> <li>– определять источники достоверной правовой информации</li> <li>– составлять различные правовые документы</li> <li>– находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать</li> <li>– оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</li> <li>– приемы структурирования информации</li> <li>– формат оформления результатов поиска информации</li> <li>– современные средства и устройства информатизации, порядок их применения</li> <li>– программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</li> </ul> | - |
| ОК 04 | <ul style="list-style-type: none"> <li>– организовывать работу коллектива и команды</li> <li>– взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</li> <li>– проявлять толерантность в рабочем коллективе</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>– психологические основы деятельности коллектива</li> <li>– психологические особенности личности</li> <li>– правила построения устных сообщений</li> <li>– особенности социального и культурного контекста</li> </ul>                                                                                                                                                                          | - |
| ОК.05 | <ul style="list-style-type: none"> <li>– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке</li> <li>– проявлять толерантность в рабочем коллективе</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>– правила оформления документов</li> <li>– правила построения устных сообщений</li> <li>– особенности социального и культурного контекста</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                           | - |

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| ОК 07              | <ul style="list-style-type: none"> <li>– соблюдать нормы экологической безопасности</li> <li>– определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности</li> <li>– организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства</li> <li>– организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</li> <li>– эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности</li> <li>– основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности</li> <li>– пути обеспечения ресурсосбережения</li> <li>– принципы бережливого производства</li> <li>– основные направления изменения климатических условий региона</li> <li>– правила поведения в чрезвычайных ситуациях</li> </ul> | - |
| ПК.2.2;<br>ПК.6.1; | <ul style="list-style-type: none"> <li>– проводить идентификацию производственных факторов в сфере профессиональной деятельности</li> <li>– использовать экипозащитную технику</li> <li>– принимать меры для исключения производственного травматизма</li> <li>– применять средства индивидуальной защиты</li> <li>– пользоваться первичными переносными средствами пожаротушения</li> <li>– применять безопасные методы выполнения работ</li> </ul>                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>– особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда</li> <li>– правила безопасности при производстве работ</li> </ul>                                                                                                                                                                         | - |

### 1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

| №№ | Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК) | №, наименование темы | Объем часов | Обоснование включения в рабочую программу |
|----|---------------------------------------------------------|----------------------|-------------|-------------------------------------------|
| -  | -                                                       | -                    | -           | -                                         |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины                    | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|-------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия                                             | 48            | 20                               |
| Курсовая работа (проект)                                    | -             | -                                |
| Самостоятельная работа                                      | -             | -                                |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | -             | -                                |
| Всего                                                       | <b>48</b>     | <b>20</b>                        |

## 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                                                                  | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий                                                                                                                                                                                                                                                                               | Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                                            | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 3                                                                    | 4                                                                     |
| <b>Раздел 1. Правовые и организационные основы охраны труда</b>                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>12/4</b>                                                          |                                                                       |
| <b>Тема 1.1<br/>Правовые основы охраны труда</b>                                             | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>2</b>                                                             | ОК 01                                                                 |
|                                                                                              | Основные термины и определения. Правовые и организационные основы охраны труда. Конституция РФ по вопросам охраны труда. Трудовой кодекс РФ. Трудовые отношения. Трудовой договор. Коллективный договор<br>Рабочее время. Время отдыха. Дисциплина труда. Защита трудовых прав работников. Права и обязанности работников в области охраны труда | 2                                                                    | ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 07                                      |
| <b>Тема 1.2<br/>Организация работы по охране труда на предприятиях</b>                       | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>2</b>                                                             | ОК 01                                                                 |
|                                                                                              | Управление охраной труда на железнодорожном транспорте. Государственный надзор за охраной труда. Ведомственный надзор и общественный контроль.<br>Контроль за состоянием охраны труда, система КСОТ-П<br>Порядок обучения по охране труда, проведение инструктажей и проверки знаний требований охраны труда.                                    | 2                                                                    | ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 07                                      |
| <b>Тема 1.3<br/>Производственный травматизм и профессиональные заболевания</b>               | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>8/4</b>                                                           | ПК 2.2                                                                |
|                                                                                              | Классификация опасных и вредных факторов. Основные понятия о травматизме и профессиональных заболеваниях. Классификация травматизма                                                                                                                                                                                                              | 2                                                                    | ПК 6.1                                                                |
|                                                                                              | Служебное и специальное расследование производственного травматизма и профессиональных заболеваний. Порядок оформления документации. Возмещение вреда здоровью пострадавшего. Причины производственного травматизма. Основные меры по предупреждению травматизма и профессиональных заболеваний.                                                 | 2                                                                    | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 07                             |
|                                                                                              | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>4/4</b>                                                           |                                                                       |
|                                                                                              | Практическое занятие 1 Оформление акта формы Н-1 о несчастном случае на производстве                                                                                                                                                                                                                                                             | 4/4                                                                  |                                                                       |
| <b>Раздел 2. Взаимодействие человека с окружающей средой. Факторы производственной среды</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>10/-</b>                                                          |                                                                       |
| <b>Тема 2.1<br/>Производственная среда.<br/>Классификация</b>                                | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>4</b>                                                             | ПК 2.2                                                                |
|                                                                                              | Производственная среда, её характеристика. Классификация основных форм трудовой деятельности человека. Надежность работы и ошибки человека при взаимодействии с техническими системами и производственной средой.                                                                                                                                | 2                                                                    | ПК 6.1<br>ОК 01<br>ОК 02                                              |

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------------------------|
| <b>основных форм трудовой деятельности и оценка условий труда</b>                 | Энергетические затраты при различных видах деятельности. Утомление. Классификация основных форм трудовой деятельности человека. Гигиенические критерии оценки и классификация условий труда по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса.                                                                                                                                                                                                                                                | 2            | ОК 05<br>ОК 07                                                |
| <b>Тема 2.2<br/>Факторы производственной среды</b>                                | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>4</b>     | ПК 2.2<br>ПК 6.1<br>ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 07 |
|                                                                                   | Микроклимат и его параметры. Источники негативных микроклиматических факторов. Гигиеническое нормирование факторов микроклимата. Контроль параметров микроклимата. Нормализация воздушной среды. Защита работников: средства коллективной и индивидуальной защиты.<br>Факторы световой среды на производстве. Освещение производственных помещений. Количественные показатели и качественные показатели освещенности. Средства нормализации световой среды. Влияние освещенности на безопасность производства работ                                          | 2            |                                                               |
|                                                                                   | Акустические явления (шум, ультразвук, инфразвук, вибрации). Источники. Влияние шума и вибрации на организм человека. Защита работников от вредного воздействия шума и вибрации<br>Неионизирующие и ионизирующие поля и излучения. Физическая сущность. Воздействие на человека, реакции организма. Контроль параметров. Гигиеническое нормирование. Защита работников от вредного воздействия излучений.<br>Химические и биологические производственные факторы. Экобиозащитная техника. Средства защиты. Требования к спецодежде, порядок выдачи, хранение | 2            |                                                               |
| <b>Тема 2.3<br/>Специальная оценка условий труда</b>                              | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>2</b>     | ПК 2.2<br>ПК 6.1<br>ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 07                   |
|                                                                                   | Цели и задачи специальной оценки условий труда. Порядок проведения. Обоснование предоставления льгот и компенсаций работникам, занятым на тяжелых работах и работах с вредными и опасными условиями труда                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2            |                                                               |
| <b>Раздел 3. Основы пожарной безопасности</b>                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>6/4</b>   |                                                               |
| <b>Тема 3.1<br/>Пожарная безопасность на объектах железнодорожного транспорта</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>6/4</b>   | ПК 2.2<br>ПК 6.1<br>ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 07 |
|                                                                                   | Основные причины пожаров на объектах железнодорожного транспорта. Основные сведения о горении. Способы и средства тушения пожаров. Меры предупреждения пожаров. Пожарная техника. Пожарные поезда.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2            |                                                               |
|                                                                                   | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>4/4</b>   |                                                               |
|                                                                                   | Практическое занятие 2 Изучение первичных средств пожаротушения. Разработка противопожарных мероприятий. Составление плана эвакуации в случае пожара                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 4            |                                                               |
| <b>Раздел 4. Обеспечение безопасных условий труда</b>                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>23/12</b> |                                                               |
| <b>Тема 4.1 Основы безопасности работников</b>                                    | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>2</b>     | ПК 2.2<br>ПК 6.1<br>ОК 01<br>ОК 02                            |
|                                                                                   | Основные требования по охране труда при нахождении на путях. Требования безопасности при производстве работ на участках пути. Требования безопасности при                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2            |                                                               |

|                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |               |                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------------------------------------------------|
| <b>железнодорожного транспорта при нахождении на путях</b>                              | производстве работ на электрифицированных участках пути. Работа на путях в зимних условиях                                                                                                                                                                                       |               | ОК 07                                                         |
| <b>Тема 4.2<br/>Электробезопасность</b>                                                 | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                             | <b>18/12</b>  | ПК 2.2<br>ПК 6.1<br>ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК 07 |
|                                                                                         | Действие электрического тока на организм человека. Критерии электробезопасности. Особенности и виды поражения электрическим током. Опасность прикосновения к токоведущим частям. Опасность шагового напряжения.                                                                  | 2             |                                                               |
|                                                                                         | Классификация помещений по опасности поражения людей электрическим током. Защита от статического и атмосферного электричества. Защита от наведённых напряжений. Средства индивидуальной защиты от поражений током. Категория работ в электроустановках.                          | 2             |                                                               |
|                                                                                         | Организационные мероприятия, обеспечивающие безопасность работ в электроустановках. Технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работ, выполняемых со снятием напряжения. Производство работ по предотвращению аварий и ликвидации их последствий                       | 2             |                                                               |
|                                                                                         | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                          | <b>12/12</b>  |                                                               |
|                                                                                         | Практическое занятие 3 Оказание первой (доврачебной) помощи пострадавшему от электрического тока                                                                                                                                                                                 | 4             |                                                               |
|                                                                                         | Практическое занятие 4 «Расчёт заземления в сетях переменного тока с напряжением до 1000 В»                                                                                                                                                                                      | 4             |                                                               |
|                                                                                         | Практическое занятие 5 «Анализ электробезопасности в трёхфазных цепях переменного тока напряжением до 1000 В»                                                                                                                                                                    | 2             |                                                               |
|                                                                                         | Практическое занятие 6 «Испытание защитных средств. Оформление протокола испытания»                                                                                                                                                                                              | 2             |                                                               |
| <b>Тема 4.3.<br/>Требования безопасности и безопасные приёмы работ по специальности</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                             | <b>3/</b>     | ПК 2.2<br>ПК 6.1<br>ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 07                   |
|                                                                                         | Обеспечение безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности. Безопасность технологических процессов ремонта и обслуживания контактной сети и тяговых подстанций. Планирование и организация производственных работ с использованием системы менеджмента качества. | 3/            |                                                               |
| <b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                  | -             |                                                               |
| <b>Всего:</b>                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>48//20</b> |                                                               |



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет безопасности жизнедеятельности и охраны труда, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные электронные издания

1. Беляков, Г. И. Пожарная безопасность : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 283 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17690-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537039> (дата обращения: 04.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Карнаух, Н. Н. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / Н. Н. Карнаух. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 343 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15942-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536603> (дата обращения: 03.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Тесленко, И. М. Расследование несчастных случаев на производстве : учебное пособие / И. М. Тесленко. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2022. — 128 с. — ISBN 978-5-907479-22-7. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL : <http://umczdt.ru/books/1029/260736/> (дата обращения: 07.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Целуйко, Д.И. Охрана труда : учебное пособие / Д. И. Целуйко. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2023. — 200 с. — 978-5-907695-01-6. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1197/280366/> (дата обращения 04.04.2025). — Режим доступа: по подписке.

5. Шумский, В. М. Охрана труда и социальная защита : учебное пособие / В. М. Шумский, Е. Ю. Нарусова, В. Г. Стручалин. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2022. — 192 с. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL : <http://umczdt.ru/books/1008/260739/> (дата обращения: 07.04.2026). — Режим доступа : для авториз. пользователей.

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1.Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности : учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 740 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17697-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537043> (дата обращения: 03.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Е. В. Аникина, Б. И. Лавер, Д. А. Семенов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 139 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17183-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537806> (дата обращения: 03.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ (ред. от 25.02.2022) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2022) — Текст : электронный // КонсультантПлюс : справочно-поисковая система. — URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_34683/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/) (дата обращения: 02.04.2026). Режим доступа : свободный.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Показатели освоённости компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Методы оценки                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Знает:</b><br>- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда;<br>- правила безопасности при производстве работ                                                                                                                                                                   | обучающийся демонстрирует знание и понимание принципов обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности; правовых, нормативных и организационных основ охраны труда в организации;<br>- демонстрирует знание и понимание правил безопасности при производстве работ                                                                                | различные виды устного и письменного опроса, экспертное наблюдение и оценка выполнения практических заданий, дифференцированный зачет |
| <b>Умеет:</b><br>– проводить идентификацию производственных факторов в сфере профессиональной деятельности;<br>– использовать экобиозащитную технику;<br>– принимать меры для исключения производственного травматизма;<br>– применять средства индивидуальной защиты;<br>– пользоваться первичными переносными средствами пожаротушения<br>– применять безопасные методы выполнения работ | - обучающийся идентифицирует производственные факторы в сфере профессиональной деятельности;<br>- демонстрирует правильный порядок использования экобиозащитной техники;<br>- своевременно принимает меры для исключения производственного травматизма,<br>- грамотно применяет средства индивидуальной защиты;<br>- выбирает и применяет безопасные методы выполнения работ | экспертное наблюдение и оценка выполнения практических занятий, решения задач, дифференцированный зачет                               |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Обучающийся демонстрирует наличие умений распознавать задачу (проблему) в профессиональном или социальном контексте; анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять                                                                                                                                                                  | различные виды устного и письменного опроса, экспертное наблюдение и оценка выполнения практических заданий, дифференцированный зачет |

|                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                                                                                                                                                                    | и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи (проблемы); составлять план действий; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий                                                                                                                                                                                                                |  |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | Обучающийся обладает способностью определять задачи и необходимые источники для поиска информации; планировать процесс поиска и структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации и оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение и различные цифровые средства для решения профессиональных задач |  |
| ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде                                                                                              | Обучающийся демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста       | Обучающийся разбирается в особенностях социального и культурного контекста, осознано применяет правила оформления документов и построения устных сообщений. Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе                                                                                                                                                                                             |  |
| ОК 07. Содействовать сохранению окружающей                                                                                                                         | Обучающийся способен соблюдать нормы экологической                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |

|                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>среды,<br/>         ресурсосбережению,<br/>         применять знания об<br/>         изменении климата,<br/>         принципы бережливого<br/>         производства, эффективно<br/>         действовать в<br/>         чрезвычайных ситуациях</p> | <p>безопасности; определять<br/>         направления ресурсосбережения<br/>         в рамках профессиональной<br/>         деятельности по специальности,<br/>         осуществлять работу с<br/>         соблюдением принципов<br/>         бережливого производства;<br/>         организовывать<br/>         профессиональную деятельность<br/>         с учетом знаний об изменении<br/>         климатических условий региона</p> |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОПЦ.10 ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ ДЛЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ**  
**НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ**

для специальности  
**13.02.07 Электроснабжение**

Квалификация – **техник**

Форма обучения – **очная**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

|                                                                          |           |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b> | <b>1</b>  |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....  | 4         |
| 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....                    | 4         |
| <b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                        | <b>7</b>  |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....                              | 7         |
| 2.2. Содержание дисциплины.....                                          | 8         |
| <b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                            | <b>11</b> |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение.....                            | 11        |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение .....                               | 11        |
| <b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>         | <b>12</b> |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОПЦ.10 ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ ДЛЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ

### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОПЦ.10 Профессиональный модуль для цифровой экономики на железнодорожном транспорте: формирование представлений о методах оценки результативности затрат в производстве, принципах бережливого производства.

Дисциплина ОПЦ.10 Профессиональный модуль для цифровой экономики на железнодорожном транспорте включена в вариативную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| Код ОК, ПК | Уметь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Знать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Владеть навыками |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| ОК 02      | <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации</li> <li>– выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска</li> <li>– оценивать практическую значимость результатов поиска</li> <li>– применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</li> <li>– использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности</li> <li>– использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</li> <li>– приемы структурирования информации</li> <li>– формат оформления результатов поиска информации</li> <li>– современные средства и устройства информатизации, порядок их применения</li> <li>– программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</li> </ul> | -                |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| ОК 03 | <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности</li> <li>– применять современную научную профессиональную терминологию</li> <li>– определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</li> <li>– выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи</li> <li>– определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования</li> <li>– презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности</li> <li>– определять источники достоверной правовой информации</li> <li>– составлять различные правовые документы</li> <li>– находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать</li> <li>– оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– содержание актуальной нормативно-правовой документации</li> <li>– современная научная и профессиональная терминология</li> <li>– возможные траектории профессионального развития и самообразования</li> <li>– основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности</li> <li>– правила разработки презентации</li> <li>– основные этапы разработки и реализации проекта</li> </ul> | - |
| ОК 04 | <ul style="list-style-type: none"> <li>– организовывать работу коллектива и команды</li> <li>– взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</li> <li>– проявлять толерантность в рабочем коллективе</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>– психологические основы деятельности коллектива</li> <li>– психологические особенности личности</li> <li>– правила построения устных сообщений</li> <li>– особенности социального и культурного контекста</li> </ul>                                                                                                                                                                                     | - |



|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| ОК 06   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– проявлять гражданско-патриотическую позицию</li> <li>– демонстрировать осознанное поведение</li> <li>– описывать значимость своей специальности</li> <li>– применять стандарты антикоррупционного поведения</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>– сущность гражданско-патриотической позиции</li> <li>– традиционные общечеловеческие ценности, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений</li> <li>– значимость профессиональной деятельности по специальности</li> <li>– стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | - |
| ПК. 2.1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>– оценивать затраты и результаты деятельности транспортной организации, проводить технико-экономический анализ с использованием цифровых технологий</li> <li>– применять методы оценки результативности труда с целью совершенствования логистических операций транспортной системы на платформе цифровизации бизнес-процессов</li> <li>– использовать теоретические подходы и методы технико-экономического анализа, в условиях развития экономики и цифровизации логистических процессов на транспорте</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– основополагающие термины, категории, понятия в области информационных цифровых технологий</li> <li>– структуру цифровой экономики</li> <li>– виды рисков, связанных с разработкой новых технологий, объектов профессиональной деятельности, и меры по обеспечению их безопасности</li> <li>– методы оценки качества и результативности труда</li> <li>– персонала с целью совершенствования кадровой политики и подготовки специалистов в сфере образовательной инфраструктуры цифровой экономики</li> <li>– актуальные проблемы современного информационного проведения технико-экономического анализа, связанные с развитием цифровых технологий</li> <li>– основные методы и подходы к оценке затрат в деятельности логистических операций транспортной организации</li> </ul> | - |

**1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П**

| <b>Объем часов</b> | <b>Обоснование включения в рабочую программу</b>                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 34                 | Дисциплина введена в образовательную программу по запросу работодателя. Она направлена на углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части образовательной программы, а также на освоение компетенций цифровой экономики. Дисциплина участвует в формировании профессиональной компетенции ПК 2.1. |

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ****2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

| <b>Наименование составных частей дисциплины</b>             | <b>Объем в часах</b> | <b>В т.ч. в форме практ. подготовки</b> |
|-------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------|
| Учебные занятия                                             | 34                   | 22                                      |
| Курсовая работа (проект)                                    | -                    | -                                       |
| Самостоятельная работа                                      | -                    | -                                       |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | -                    | -                                       |
| <b>Всего</b>                                                | <b>34</b>            | <b>22</b>                               |

## 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                                             | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                       | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3                                                                    | 4                                                                     |
| <b>Раздел 1. Государственная программа «Цифровая экономика РФ»</b>      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>8/</b>                                                            |                                                                       |
| <b>Тема 1.1<br/>Цифровая экономика РФ</b>                               | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>8/</b>                                                            | ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 04<br>ОК 06                                      |
|                                                                         | Понятие, сущность, цели, задачи цифровой экономики. Нормативное регулирование цифровой экономики. Особенности практики нормативного регулирования цифровой экономики в России                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2                                                                    |                                                                       |
|                                                                         | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>6/</b>                                                            |                                                                       |
|                                                                         | Практическая работа 1<br>Интеллектуально-транспортные цифровые технологии на транспорте в логистической деятельности. Вызовы и угрозы цифровой экономики                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2                                                                    |                                                                       |
|                                                                         | Практическая работа 2<br>Цифровая трансформация –основные направления. Стандартизация информационных технологий цифровой экономики.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2                                                                    |                                                                       |
|                                                                         | Практическая работа 3<br>Государственная политика в области цифровой экономики в Российской Федерации. Роль государства в развитии цифровой экономики. Цифровая экономика: компетенции будущего                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2                                                                    |                                                                       |
| <b>Раздел 2. Ключевые направления развития цифровой экономики РФ</b>    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>16/</b>                                                           |                                                                       |
| <b>Тема 2.1<br/>Ключевые направления развития цифровой экономики РФ</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>16/</b>                                                           | ПК 2.1<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 04<br>ОК 06                            |
|                                                                         | Кадры и образование как ключевые факторы развития цифровой экономики. Информационная инфраструктура в России для развития цифровой экономики. Информационная безопасность как главный приоритет развития цифровой экономики. Формирование цифровых компетенций в различных формах обучения на принципах междисциплинарности и синергии. Закономерности развития цифровой экономики. Цифровая платформа, как основной механизм цифровой трансформации в логистике и на транспорте. | 4                                                                    |                                                                       |
|                                                                         | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>12/</b>                                                           |                                                                       |
|                                                                         | Практическая работа 4<br>Задачи развития человеческого капитала. Базовая модель компетенций для цифровой экономики и механизм их актуализации. Правовая регламентация цифровых технологий в образовании. Цифровая грамотность и освоение компетенций цифровой экономики. Сквозные технологии как драйверы развития цифровой экономики. Большие данные для решения прикладных задач                                                                                                | 2                                                                    |                                                                       |
|                                                                         | Практическая работа 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 4                                                                    |                                                                       |

|                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                          |              |                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------|
|                                                                                                                                           | Исследование реальных платформенных цифровых решений в различных сферах деятельности. Отраслевые платформенные решения. Цифровая платформа транспортного комплекса                                                                       |              |                                            |
|                                                                                                                                           | Практическая работа 6<br>Практическое применение прикладного программного обеспечения, исследование методов и подходов по информационной безопасности в цифровой экономике                                                               | 2            |                                            |
|                                                                                                                                           | Практическая работа 7<br>Социально-этические аспекты цифровой экономики. Развитие человеческого потенциала на основе синергетического эффекта (практический опыт передовых ВУЗов России)                                                 | 2            |                                            |
|                                                                                                                                           | Практическая работа 8<br>Изучение практического опыта и применения развивающейся цифровой экономики в логистической деятельности предприятий. Современные решения организации цифрового управления процессами транспортной логистики     | 2            |                                            |
| <b>Раздел 3. Реализация селективно - адресного взаимодействия социально-экономических субъектов на цифровой технологической платформе</b> |                                                                                                                                                                                                                                          | <b>10/</b>   |                                            |
| <b>Тема 3.1<br/>Цифровая технологическая платформа</b>                                                                                    | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                     | <b>10/</b>   | ПК 2.1<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 04<br>ОК 06 |
|                                                                                                                                           | 1. Инструменты реализации Стратегии цифровой трансформации ОАО «РЖД». Информационная инфраструктура в России для развития цифровой экономики.                                                                                            | 6            |                                            |
|                                                                                                                                           | 2. Информационная безопасность как главный приоритет развития цифровой экономики. Формирование цифровых компетенций в различных формах обучения на принципах междисциплинарности и синергии.                                             |              |                                            |
|                                                                                                                                           | 3. Закономерности развития цифровой экономики. Цифровая платформа, как основной механизм цифровой трансформации в логистике и на транспорте                                                                                              |              |                                            |
|                                                                                                                                           | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                  | <b>4/</b>    |                                            |
|                                                                                                                                           | Практическая работа 9<br>Практическое использование методов цифровизации (интернет вещей, большие данные, распределенные реестры и смартконтракты) для создания благоприятной регуляторной среды и развития взаимоотношений с клиентами. | 4            |                                            |
| <b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                          | -            |                                            |
| <b>Всего:</b>                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                          | <b>34/22</b> |                                            |

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### **3.2. Учебно-методическое обеспечение**

##### **3.2.1. Основные электронные издания**

1. Майоров, И. Г. Основы цифровой экономики : учебное пособие / И. Г. Майоров. — Москва : РТУ МИРЭА, 2021. — 94 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/176557> (дата обращения: 09.02.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Сергеев, Л. И. Цифровая экономика : учебник для вузов / Л. И. Сергеев, Д. Л. Сергеев, А. Л. Юданова ; под редакцией Л. И. Сергеева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 437 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15797-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/543648> (дата обращения: 02.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Сеницына, А.С. (под ред.) Цифровая трансформация и логистический инжиниринг на транспорте: учебное пособие — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. — 224 с. — ISBN 978-5-907206-85-4. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <http://umczt.ru/books/1196/251724/> (дата обращения: 07.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Сулейманов, М. Д. Цифровая экономика : учебник / М. Д. Сулейманов. — Сочи : РосНОУ, 2020. — 356 с. — ISBN 978-5-89789-149-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/162182> (дата обращения: 09.02.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

##### **3.2.2. Дополнительные источники**

1. Кушнирук, А. С. Информационные технологии при эксплуатации, ремонте и обслуживании локомотивов : Учебное пособие / А.С. Кушнирук, Е.Н. Кузьмичёв. — Хабаровск : Изд-во ДВГУПС, 2020. — 121 с. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <http://umczt.ru/books/1215/253534/> (дата обращения: 07.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Распоряжение Правительства РФ от 3 ноября 2023 г. № 3097-р Об утверждении стратегического направления в области цифровой трансформации транспортной отрасли РФ до 2030 г. — Текст : электронный // <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/407851313/> (дата обращения: 03.04.2026). — Режим доступа: свободный.

3. Паспорт Стратегии цифровой трансформации транспортной отрасли Российской Федерации (утв. Минтранс России). — Текст : электронный // [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_391398/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_391398/) (дата обращения: 07.04.2026). — Режим доступа: свободный.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Показатели освоённости компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Методы оценки                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основополагающие термины, категории, понятия в области информационных цифровых технологий</li> <li>– структуру цифровой экономики</li> <li>– виды рисков, связанных с разработкой новых технологий, объектов профессиональной деятельности, и меры по обеспечению их безопасности</li> <li>– методы оценки качества и результативности труда персонала с целью совершенствования кадровой политики и подготовки специалистов в сфере образовательной инфраструктуры цифровой экономики</li> <li>– актуальные проблемы современного информационного проведения технико-экономического анализа, связанные с развитием цифровых технологий</li> <li>– основные методы и подходы к оценке затрат в деятельности логистических операций транспортной организации</li> </ul> | <p>Обучающийся демонстрирует знание основополагающих терминов, категорий, понятий в области информационных цифровых технологий; описывает структуру цифровой экономики; дает оценку рисков, связанных с разработкой новых технологий, объектов профессиональной деятельности, перечисляет меры по обеспечению их безопасности; называет методы оценки качества и результативности труда персонала; перечисляет и характеризует актуальные проблемы современного информационного проведения технико-экономического анализа, связанные с развитием цифровых технологий; анализирует основные методы и подходы к оценке затрат в деятельности логистических операций транспортной организации</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- устный опрос;</li> <li>- письменный опрос;</li> <li>- практическая работа;</li> <li>- тестирование;</li> <li>- дифференцированный зачет</li> </ul>                                                                      |
| <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оценивать затраты и результаты деятельности транспортной организации, проводить технико-экономический анализ с использованием цифровых технологий</li> <li>– применять методы</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>Обучающийся осуществляет оценку затрат и результатов деятельности транспортной организации, проводит технико-экономический анализ с использованием цифровых технологий; применяет методы оценки результативности труда с целью совершенствования логистических</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях;</li> <li>- оценка результатов выполнения практических работ;</li> <li>- контрольная работа;</li> <li>- дифференцированный зачет</li> </ul> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| оценки результативности труда с целью совершенствования логистических операций транспортной системы на платформе цифровизации бизнес-процессов – использовать теоретические подходы и методы технико-экономического анализа, в условиях развития экономики и цифровизации логистических процессов на транспорте | операций транспортной системы на платформе цифровизации бизнес-процессов; владеет теоретическими подходами и методами технико-экономического анализа, в условиях развития экономики и цифровизации логистических процессов на транспорте                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                             |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности                                                                                                                                              | Обучающийся обладает способностью определять задачи и необходимые источники для поиска информации; планировать процесс поиска и структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации и оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение и различные цифровые средства для решения профессиональных задач | <ul style="list-style-type: none"> <li>- устный опрос;</li> <li>- письменный опрос;</li> <li>- практическая работа;</li> <li>- тестирование;</li> <li>- дифференцированный зачет</li> </ul> |
| ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях                                                                      | При выполнении поставленных задач обучающийся демонстрирует способность определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию. Обучающийся осознано определяет и выстраивает траектории своего профессионального развития и самообразования;                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                             |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                           | способен использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях                                                                                                                                                                       |  |
| ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде                                                                                                                                                                                                                     | Обучающийся демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности                                                                                                |  |
| ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения | Обучающийся демонстрирует знание и понимание сущности гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;<br>- описывает значимость своей специальности;<br>- применяет стандарты антикоррупционного поведения, осознает возможные последствия его нарушения |  |