

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Гаранин Максим Александрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 22.10.2025 15:27:52  
Уникальный программный ключ:  
7708e3a47e66a8ee02711b298d7c78bd1e40bf88

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«ПРИВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ»**

## **Введение в специальность**

### **рабочая программа дисциплины (модуля)**

Специальность 23.05.05 СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДВИЖЕНИЯ ПОЕЗДОВ  
Специализация Электроснабжение железных дорог

Квалификация **инженер путей сообщения**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах:  
зачеты 1

#### **Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр<br>(<Курс>. <Семестр<br>на курсе>) | 1 (1.1) |       | Итого |       |
|--|---------|-------|-------|-------|
|  | уп      | рп    | уп    | рп    |
| Неделя                                     | 16 1/6  |       |       |       |
| Вид занятий                                | уп      | рп    | уп    | рп    |
| Лекции                                     | 16      | 16    | 16    | 16    |
| Практические                               | 16      | 16    | 16    | 16    |
| Конт. ч. на аттест. в<br>период ЭС         | 0,15    | 0,15  | 0,15  | 0,15  |
| В том числе<br>электрон.                   | 16      |       | 16    |       |
| Итого ауд.                                 | 32      | 32    | 32    | 32    |
| Контактная работа                          | 32,15   | 32,15 | 32,15 | 32,15 |
| Сам. работа                                | 31      | 31    | 31    | 31    |
| Часы на контроль                           | 8,85    | 8,85  | 8,85  | 8,85  |
| Итого                                      | 72      | 72    | 72    | 72    |

Программу составил(и):

Рабочая программа дисциплины

**Введение в специальность**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 23.05.05 Системы обеспечения движения поездов (приказ Минобрнауки России от 27.03.2018 г. № 217)

составлена на основании учебного плана: 23.05.05-25-2-СОДПэ.pli.plx

Специальность 23.05.05 СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДВИЖЕНИЯ ПОЕЗДОВ Направленность (профиль)  
Электроснабжение железных дорог

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Электроснабжение железнодорожного транспорта**

Зав. кафедрой

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

|     |   |
|-----|---|
| 1.1 | Получение первичных знаний и навыков в области профессиональных компетенций |
|-----|---|

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

|                   |         |
|-------------------|---------|
| Цикл (раздел) ОП: | Б1.О.09 |
|-------------------|---------|

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

ОПК-3 Способен принимать решения в области профессиональной деятельности, применяя нормативную правовую базу, теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта

ОПК-3.3 Использует теоретические основы и опыт производства для принятия решений в области эксплуатации железнодорожного транспорта

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

|            |  |
|------------|--|
| <b>3.1</b> | <b>Знать:</b>  |
| 3.1.1      | виды и задачи профессиональной деятельности; термины и определения системы тягового электроснабжения |
| <b>3.2</b> | <b>Уметь:</b>  |
| 3.2.1      | читать электрические схемы   |
| <b>3.3</b> | <b>Владеть:</b>  |
| 3.3.1      | расчет простых электрических схем  |

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/  | Семестр / Курс | Часов | Примечание |
|-------------|--|----------------|-------|------------|
|             | <b>Раздел 1. Общие вопросы подготовки специалистов</b>   |                |       |            |
| 1.1         | Обзор курса подготовки и освоения профессиональных компетенций /Лек/                           | 1              | 2     |            |
| 1.2         | Структура и функционал системы тягового электроснабжения /Лек/                                 | 1              | 2     |            |
| 1.3         | Виды профессий. Трудовые функции специалистов в области электроснабжения /Лек/                 | 1              | 2     |            |
|             | <b>Раздел 2. Виды направлений профессиональной деятельности</b>                                |                |       |            |
| 2.1         | Тяговые и трансформаторные подстанции /Лек/  | 1              | 2     |            |
| 2.2         | Контактная сеть /Лек/  | 1              | 2     |            |
| 2.3         | Автоматизация систем электроснабжения /Лек/  | 1              | 2     |            |
| 2.4         | Релейная защита /Лек/  | 1              | 2     |            |
| 2.5         | Электробезопасность /Лек/  | 1              | 2     |            |
| 2.6         | Чтение и составление электрических схем /Пр/   | 1              | 2     |            |
| 2.7         | Расчет сопротивлений электрических цепей /Пр/  | 1              | 4     |            |
| 2.8         | Расчет простых электрических цепей /Пр/  | 1              | 4     |            |
| 2.9         | Логические задачи /Пр/   | 1              | 6     |            |
|             | <b>Раздел 3. Самостоятельная работа</b>  |                |       |            |
| 3.1         | Подготовка к лекциям /Ср/  | 1              | 8     |            |
| 3.2         | Подготовка к практическим занятиям /Ср/  | 1              | 16    |            |
| 3.3         | ГОСТ Р 53685-2009 Электрификация и электроснабжение железных дорог. Термины и определения /Ср/ | 1              | 7     |            |
|             | <b>Раздел 4. Контактные часы на аттестацию</b>   |                |       |            |
| 4.1         | Зачет /КЭ/   | 1              | 0,15  |            |

**5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся приведены в приложении к рабочей программе дисциплины.

Формы и виды текущего контроля по дисциплине (модулю), виды заданий, критерии их оценивания, распределение баллов по видам текущего контроля разрабатываются преподавателем дисциплины с учетом ее специфики и доводятся до сведения обучающихся на первом учебном занятии.

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем дисциплины (модуля) в рамках контактной работы и самостоятельной работы обучающихся. Для фиксирования результатов текущего контроля может использоваться ЭИОС.

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

|      | Авторы, составители             | Заглавие   | Издательство, год | Эл. адрес   |
|------|---------------------------------|--|-------------------|---|
| Л1.1 | Пышкин А. А.,<br>Лесников Д. В. | . Электроснабжение железных дорог: учебное пособие | , 2023            | <a href="https://e.lanbook.com/bc">https://e.lanbook.com/bc</a> |

### 6.2 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

#### 6.2.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

|         |                    |
|---------|--------------------|
| 6.2.1.1 | Текстовый редактор |
| 6.2.1.2 | Компас             |

#### 6.2.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

|         |   |
|---------|---|
| 6.2.2.1 | Профессиональные базы данных  |
| 6.2.2.2 | Устройства контактной сети: <a href="http://www.uks.ru">http://www.uks.ru</a>                                     |
| 6.2.2.3 | Оборудование для железных дорог: <a href="http://dakenergo.com">http://dakenergo.com</a>                          |
| 6.2.2.4 | Информационные справочные системы:  |
| 6.2.2.5 | Информационно-правовой портал Гарант <a href="http://www.garant.ru">http://www.garant.ru</a>                      |
| 6.2.2.6 | Информационно справочная система Консультант плюс <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a> |

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

|     |   |
|-----|---|
| 7.1 | Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения: мультимедийное оборудование для предоставления учебной информации большой аудитории и/или звукоусиливающее оборудование (стационарное или переносное). |
| 7.2 | Учебные аудитории для проведения практических занятий, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения: мультимедийное оборудование и/или звукоусиливающее оборудование (стационарное или переносное)  |
| 7.3 | Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.  |