

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Гаранин Максим Алексеевич
 Должность: Ректор
 Дата подписания: 20.02.2026 15:27:40
 Уникальный программный ключ:
 7708e3a47e66a8ee02711b298d7c78bd1e40bf88

Комплект оценочных материалов

Образовательная программа «Метрология и метрологическое обеспечение»

Направление подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология

№ п/п	Номер задания / время / тип задания	Образовательные результаты		Индекс и наименование дисциплины	Результаты обучения по дисциплине (знания, умения)	Содержание задания
		Код и наименование компетенции	Индикаторы сформированности компетенции			
1	2	3	4	5	6	7
1.	1. 3 мин В	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Осуществляет поиск информации, критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников	Б1.О.01 ФИЛОСОФИЯ	знает: принципы критического, системного подхода в познании; умеет: осуществлять поиск информации для решения задачи	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Как называется философско-методологическая позиция, характеризующаяся принципиальным антидогматизмом, установкой на анализ оснований познания, на выяснение границ применимости фундаментальных понятий и методов: 1) Скептицизм 2) Нигилизм 3) Критицизм 4) Агностицизм.
2.	2. 5 мин В	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Осуществляет поиск информации, критически оценивает надежность источников информации, работает с	Б1.О.01 ФИЛОСОФИЯ	знает: принципы критического, системного подхода в познании; умеет: осуществлять поиск информации для решения задачи	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Кому принадлежат наиболее известная логическая формулировка закона непротиворечивости в истории европейской философии: 1) Парменид 2) Софисты 3) Платон 4) Аристотель

			противоречивой информацией из разных источников			
3.	3. 3 мин Б	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Осуществляет поиск информации, критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников	Б1.О.01 ФИЛОСОФИЯ	знает: принципы критического, системного подхода в познании; умеет: осуществлять поиск информации для решения задачи	Расположите элементы в структуре научного познания и таким образом, чтобы их последовательность удовлетворяла требованиям истинности, достоверности, надежности исследования 1) Объект 2) Субъект 3) Средства Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо
4.	4. 3 мин Б	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Осуществляет поиск информации, критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников	Б1.О.01 ФИЛОСОФИЯ	знает: принципы критического, системного подхода в познании; умеет: осуществлять поиск информации для решения задачи	Укажите верную последовательность в процедуре аналитического метода, разработанного Декартом: 1) располагать свои мысли в определенном порядке, начиная с предметов простейших и легкопознаваемых, и восходить, как по ступеням, до познания наиболее сложных 2) делать всюду перечни настолько полные и обзоры столь всеохватывающие, чтобы быть уверенным, что ничего не пропущено 3) никогда не принимать за истинное ничего, что нельзя признать с достоверностью и очевидностью, избегать поспешности, предубеждения, включать в свои суждения только то, что представляется уму очевидным и несомненным 4) делить каждую из рассматриваемых трудностей на столько частей, сколько потребуется, чтобы лучше их разрешить. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо
5.	5. 5 мин В	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения	УК-1.1 Осуществляет поиск информации, критически оценивает надежность источников	Б1.О.01 ФИЛОСОФИЯ	знает: принципы критического, системного подхода в познании; умеет:	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. Какой философ ввел понятие ситуации и рассматривал как «способ бытия человека в мире», а возникновение «духовной ситуация человека» связывал лишь с «пограничными ситуациями». 1) Шпенглер 2) Хайдеггер

		поставленных задач	информации, работает с противоречивой информацией из разных источников		осуществлять поиск информации для решения задачи	3) Ясперс 4) Гуссерль.
6.	6. 5мин В	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Осуществляет поиск информации, критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников	Б1.О.01 ФИЛОСОФИЯ	знает: принципы критического, системного подхода в познании; умеет: осуществлять поиск информации для решения задачи	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. Диалектика – это философский подход, метод, способ теоретического мышления, имеющей в качестве своего предмета противоречия. Какие философы не разрабатывали указанный метод. 1) Гегель 2) Поппер 3) Маркс 4) Шеллинг.
7.	7. 5 мин Г	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Осуществляет поиск информации, критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников	Б1.О.01 ФИЛОСОФИЯ	знает: принципы критического, системного подхода в познании; умеет: осуществлять поиск информации для решения задачи	Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте. Определите философов-рационалистов, которые решали проблему достоверности знания, фамилии авторов укажите хронологически 1) Бэкон 2) Декарт 3) Локк 4) Спиноза 5) Лейбниц
8.	8. 5мин Г	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Осуществляет поиск информации, критически оценивает надежность источников информации, работает с	Б1.О.01 ФИЛОСОФИЯ	знает: принципы критического, системного подхода в познании; умеет: осуществлять поиск информации для решения задачи	Прочитайте текст, выберите все правильные варианты. Обоснуйте ответ. Декарт положил в основу философского и научного мышления принцип очевидности, или непосредственной достоверности, тождественный требованию проверки всякого знания с помощью естественного света разума. Анализ и проверка предполагал, что: 1) На достоверное знание, истину «натолкнется скорее отдельный человек, чем целый народ»

			противоречивой информацией из разных источников			2) Принцип субъективной достоверности, установку не на усвоение чужих мнений, а на создание собственных 3) Требование располагать свои мысли в определенном порядке, начиная с предметов легкопознаваемых, и восходить до познания наиболее сложных 4) Необходимость вносить все данные опытов в таблицы присутствия и отсутствия признаков изучаемых явлений 5) Познавательную процедуру, при которой из сравнения наличных фактов выводится обобщающее их утверждение.
9.	9. 10 мин Д	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.2 Анализирует проблемную ситуацию, выявляет ее составляющие и связи между ними, формулирует и аргументирует выводы и суждения	Б1.О.01 ФИЛОСОФИЯ	знает: принципы критического, системного подхода в познании; умеет: осуществлять поиск информации для решения задачи	Прочитайте фрагмент текста Бэкона «Новый органон. Великое восстановление наук», определите содержание каждого «идола познания», приведите анализ, данную философем в книге. «Есть четыре вида идолов, которые осаждают умы людей. Для того чтобы изучать их, дадим им имена. Назовем первый вид <i>идолами рода</i>, второй - <i>идолами пещеры</i>, третий - <i>идолами площади</i> и четвертый - <i>идолами театра</i>.»
10.	10. 5мин В	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.2 Анализирует проблемную ситуацию, выявляет ее составляющие и связи между ними, формулирует и аргументирует выводы и суждения	Б1.О.01 ФИЛОСОФИЯ	знает: методы системного философского анализа проблемной ситуации умеет: выявлять содержание и структуру проблемной ситуации	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Понятие «валидности» знания и информации означает: 1) логический переход от истинных посылок к истинным заключениям 2) логический переход от истинных посылок к достоверным заключениям 3) несоответствие посылок и заключений 4) истинный вывод из ненадежных посылок.
11.	11. 5мин В	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.2 Анализирует проблемную ситуацию, выявляет ее составляющие и связи между ними, формулирует и аргументирует выводы и суждения	Б1.О.01 ФИЛОСОФИЯ	знает: методы системного философского анализа проблемной ситуации умеет: выявлять содержание и структуру проблемной ситуации	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Из приведенных ниже примеров, выберите характеризующие информацию, хранящуюся в бессознательном и определяющие поведение людей: 1) забытые детские травмы 2) забытые моменты радости 3) забытая научная информация 4) забытые имена людей

12.	12. 5 мин А	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.2 Анализирует проблемную ситуацию, выявляет ее составляющие и связи между ними, формулирует и аргументирует выводы и суждения	Б1.О.01 ФИЛОСОФИЯ	знает: методы системного философского анализа проблемной ситуации умеет: выявлять содержание и структуру проблемной ситуации	Прочитайте текст и установите последовательное соответствие, начиная с А. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела). Ряд представителей критической подхода в философии разработали разные категории, способствующие пониманию принципов и форм разума и познания, социально-исторического и ценностного бытия. Установите соответствие философов и категорий, сформулированных этими авторами. <table><tr><td>Авторы теорий</td><td>Ключевые понятия</td></tr><tr><td>А) Хоркхаймер</td><td>1) способ производства</td></tr><tr><td>Б) Маркс</td><td>2) коммуникативное действие</td></tr><tr><td>В) Кант</td><td>3) критическая теория</td></tr><tr><td>Г) Хабермас</td><td>4) априорные формы</td></tr></table>	Авторы теорий	Ключевые понятия	А) Хоркхаймер	1) способ производства	Б) Маркс	2) коммуникативное действие	В) Кант	3) критическая теория	Г) Хабермас	4) априорные формы
Авторы теорий	Ключевые понятия															
А) Хоркхаймер	1) способ производства															
Б) Маркс	2) коммуникативное действие															
В) Кант	3) критическая теория															
Г) Хабермас	4) априорные формы															
13.	13. 5 мин В	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.2 Анализирует проблемную ситуацию, выявляет ее составляющие и связи между ними, формулирует и аргументирует выводы и суждения	Б1.О.01 ФИЛОСОФИЯ	знает: методы системного философского анализа проблемной ситуации умеет: выявлять содержание и структуру проблемной ситуации	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. Если анализ является процедурой мысленного или реального разделения на части исследуемого объекта (свойства, явления, процесса), то что является противоположной процедурой? 1) Синтез 2) Вывод 3) Оценка 4) Конструирование										
14.	14. 5 мин В	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.2 Анализирует проблемную ситуацию, выявляет ее составляющие и связи между ними, формулирует и аргументирует выводы и суждения	Б1.О.01 ФИЛОСОФИЯ	знает: методы системного философского анализа проблемной ситуации умеет: выявлять содержание и структуру проблемной ситуации	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. Важным источником информации о древнегреческой философии была деятельность Андроника Родосского, который систематизировал сочинения Аристотеля и придал им окончательную редакцию. Как называлась центральное произведение этого «Аристотелевского свода»? 1) Метафизика 2) Политика 3) Риторика 4) Первая аналитика										

15.	15. 5 мин Б	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.2 Анализирует проблемную ситуацию, выявляет ее составляющие и связи между ними, формулирует и аргументирует выводы и суждения	Б1.О.01 ФИЛОСОФИЯ	знает: методы системного философского анализа проблемной ситуации умеет: выявлять содержание и структуру проблемной ситуации	Установите историческую последовательность в появлении указанных философских подходов: 1) метафизический 2) механистический 3) теологический 4) структуралистский 5) формационный								
16.	16. 5мин А	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.2 Анализирует проблемную ситуацию, выявляет ее составляющие и связи между ними, формулирует и аргументирует выводы и суждения	Б1.О.01 ФИЛОСОФИЯ	знает: методы системного философского анализа проблемной ситуации умеет: выявлять содержание и структуру проблемной ситуации	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела). Найдите нужное соответствие для определения содержания основных черт достоверного и непротиворечивого научного знания: <table><tr><td>А) Всеобщность</td><td>1) выступает в форме научного закона</td></tr><tr><td>Б) Необходимость</td><td>2) организовано в виде определенной согласованной структуры</td></tr><tr><td>В) Системность</td><td>3) повторяющееся, стабильное, универсальное в процессах и объектах</td></tr><tr><td></td><td>4) фиксирует их самые глубокие, сущностные, системообразующие свойства объекта</td></tr></table>	А) Всеобщность	1) выступает в форме научного закона	Б) Необходимость	2) организовано в виде определенной согласованной структуры	В) Системность	3) повторяющееся, стабильное, универсальное в процессах и объектах		4) фиксирует их самые глубокие, сущностные, системообразующие свойства объекта
А) Всеобщность	1) выступает в форме научного закона													
Б) Необходимость	2) организовано в виде определенной согласованной структуры													
В) Системность	3) повторяющееся, стабильное, универсальное в процессах и объектах													
	4) фиксирует их самые глубокие, сущностные, системообразующие свойства объекта													
17.	17. Г 5мин	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения	УК-1.2 Анализирует проблемную ситуацию, выявляет ее составляющие и связи между ними, формулирует и	Б1.О.01 ФИЛОСОФИЯ	знает: методы системного философского анализа проблемной ситуации умеет: выявлять содержание и	Прочитайте текст, выберите все правильные варианты, обоснуйте ответ. В анализе исторических ситуаций конкретных исторических эпох цивилизационный подход опирался на следующие принципы: 1) Плюрализма 2) Линейности исторического процесса 3) Универсальности перехода от традиционного общества к современному 4) Сравнительного метода в исследовании культур.								

		поставленных задач	аргументирует выводы и суждения		структуру проблемной ситуации											
18.	18. Д 10 мин	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.2 Анализирует проблемную ситуацию, выявляет ее составляющие и связи между ними, формулирует и аргументирует выводы и суждения	Б1.О.01 ФИЛОСОФИЯ	знает: методы системного философского анализа проблемной ситуации умеет: выявлять содержание и структуру проблемной ситуации	Крупный европейский философ, разработчик критического метода написал три больших произведения, начинающихся с понятия «критика». Определите их полное название, порядок выхода, предмет их исследования.										
19.	1. А 3 мин	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1 Анализирует идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития общества, обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии	Б1.О.02 История (история России, всеобщая история)	Обучающийся знает: важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития, основные факты и события российской и мировой истории, события и процессы, сформировавшие современные тенденции исторического развития России; умеет: анализировать идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития общества; анализировать воздействие	Установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела). Выявите соответствие названий наступательных операций советской армии с датами их проведения во время второй мировой войны, победа в которой определила современные тенденции исторического развития России. <table><tr><td>Название операций</td><td>Даты их проведения</td></tr><tr><td>А) Сталинградская стратегическая наступательная операция «Уран»</td><td>1) с 12 июля по 18 августа 1944 г.</td></tr><tr><td>Б) Операция «Искра» – прорыв блокады Ленинграда</td><td>2) 12 января 1943 по 30 января 1943 г.</td></tr><tr><td>В) Орловская стратегическая наступательная операция «Кутузов»</td><td>3) 23 июня по 29 августа 1943 г.</td></tr><tr><td>Г) Белорусская наступательная операция «Багратион»</td><td>4) 19 ноября 1942 по 2 февраля 1943 г.</td></tr></table>	Название операций	Даты их проведения	А) Сталинградская стратегическая наступательная операция «Уран»	1) с 12 июля по 18 августа 1944 г.	Б) Операция «Искра» – прорыв блокады Ленинграда	2) 12 января 1943 по 30 января 1943 г.	В) Орловская стратегическая наступательная операция «Кутузов»	3) 23 июня по 29 августа 1943 г.	Г) Белорусская наступательная операция «Багратион»	4) 19 ноября 1942 по 2 февраля 1943 г.
Название операций	Даты их проведения															
А) Сталинградская стратегическая наступательная операция «Уран»	1) с 12 июля по 18 августа 1944 г.															
Б) Операция «Искра» – прорыв блокады Ленинграда	2) 12 января 1943 по 30 января 1943 г.															
В) Орловская стратегическая наступательная операция «Кутузов»	3) 23 июня по 29 августа 1943 г.															
Г) Белорусская наступательная операция «Багратион»	4) 19 ноября 1942 по 2 февраля 1943 г.															

					событий прошлого на современное развитие России									
20.	2. А 5мин	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1 Анализирует идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития общества, обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии	Б1.О.02 История (история России, всеобщая история)	Обучающийся знает: важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития, основные факты и события российской и мировой истории, события и процессы, сформировавшие современные тенденции исторического развития России; умеет: анализировать идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития общества; анализировать воздействие событий прошлого на современное развитие России	Установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела). Выявите соответствие между историческими понятиями, терминами и их определениями, которые закрепились в ходе исторического развития России. <table><tr><td>А) Вира</td><td>1) Доля члена княжеского рода</td></tr><tr><td>Б) Полюдье</td><td>2) Штраф за совершенное преступление</td></tr><tr><td>В) Удел</td><td>3) Обезд князем с дружиной подвластных земель для сбора дани</td></tr><tr><td>Г) Вече</td><td>4) Народное собрание</td></tr></table>	А) Вира	1) Доля члена княжеского рода	Б) Полюдье	2) Штраф за совершенное преступление	В) Удел	3) Обезд князем с дружиной подвластных земель для сбора дани	Г) Вече	4) Народное собрание
А) Вира	1) Доля члена княжеского рода													
Б) Полюдье	2) Штраф за совершенное преступление													
В) Удел	3) Обезд князем с дружиной подвластных земель для сбора дани													
Г) Вече	4) Народное собрание													
21.	3. 3 мин А	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и	УК-5.1 Анализирует идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития	Б1.О.02 История (история России, всеобщая история)	Обучающийся знает: важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе	Установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела). Выявите соответствие между вспомогательными историческими дисциплинами и присущими каждой дисциплине методами изучения исторического развития России. <table><tr><td>А) Генеалогия</td><td>1) Историческая дисциплина, занимающаяся изучением гербов, а также традиций и практики их использования.</td></tr></table>	А) Генеалогия	1) Историческая дисциплина, занимающаяся изучением гербов, а также традиций и практики их использования.						
А) Генеалогия	1) Историческая дисциплина, занимающаяся изучением гербов, а также традиций и практики их использования.													

		философском контекстах	общества, обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии		исторического развития, основные факты и события российской и мировой истории, события и процессы, сформировавшие современные тенденции исторического развития России; умеет: анализировать идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития общества; анализировать воздействие событий прошлого на современное развитие России	<table><tr><td>Б) Геральдика</td><td>2) Наука изучающая системы летосчисления и календари разных народов и государств, помогающая устанавливать даты исторических событий.</td></tr><tr><td>В) Хронология</td><td>3) Историческая дисциплина, изучающая историю монетной чеканки и монетного обращения.</td></tr><tr><td>Г) Нумизматика</td><td>4) Наука, изучающая сведения о происхождении, преемстве и родстве семей.</td></tr><tr><td>Д) Сфрагистика</td><td>5) Историческая дисциплина, изучающая печати (матрицы) и их оттиски на различных материалах.</td></tr></table>	Б) Геральдика	2) Наука изучающая системы летосчисления и календари разных народов и государств, помогающая устанавливать даты исторических событий.	В) Хронология	3) Историческая дисциплина, изучающая историю монетной чеканки и монетного обращения.	Г) Нумизматика	4) Наука, изучающая сведения о происхождении, преемстве и родстве семей.	Д) Сфрагистика	5) Историческая дисциплина, изучающая печати (матрицы) и их оттиски на различных материалах.
Б) Геральдика	2) Наука изучающая системы летосчисления и календари разных народов и государств, помогающая устанавливать даты исторических событий.													
В) Хронология	3) Историческая дисциплина, изучающая историю монетной чеканки и монетного обращения.													
Г) Нумизматика	4) Наука, изучающая сведения о происхождении, преемстве и родстве семей.													
Д) Сфрагистика	5) Историческая дисциплина, изучающая печати (матрицы) и их оттиски на различных материалах.													
22.	4. 3 мин А	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.2 Выявляет современные тенденции исторического развития России с учетом геополитической обстановки	Б1.О.02 История (история России, всеобщая история)	Обучающийся знает: важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития, основные факты и события российской и мировой истории, события и процессы, сформировавшие современные тенденции	Установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела). Установите соответствие между основными фактами и событиями российской и мировой истории и участниками этих событий: к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца <table><tr><th>СОБЫТИЯ</th><th>УЧАСТНИКИ</th></tr><tr><td>А) учреждение ВЧК по борьбе с контрреволюцией и саботажем</td><td>1) царь Фёдор Алексеевич</td></tr><tr><td>Б) перевод всех основных прямых налогов на подворный принцип обложения</td><td>2) царь Борис Годунов</td></tr><tr><td>В) провозглашение России империей</td><td>3) К. К. Рокоссовский</td></tr></table>	СОБЫТИЯ	УЧАСТНИКИ	А) учреждение ВЧК по борьбе с контрреволюцией и саботажем	1) царь Фёдор Алексеевич	Б) перевод всех основных прямых налогов на подворный принцип обложения	2) царь Борис Годунов	В) провозглашение России империей	3) К. К. Рокоссовский
СОБЫТИЯ	УЧАСТНИКИ													
А) учреждение ВЧК по борьбе с контрреволюцией и саботажем	1) царь Фёдор Алексеевич													
Б) перевод всех основных прямых налогов на подворный принцип обложения	2) царь Борис Годунов													
В) провозглашение России империей	3) К. К. Рокоссовский													

					исторического развития России; умеет: анализировать идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития общества; анализировать воздействие событий прошлого на современное развитие России	<table><tr><td>Г) завершение стратегической военной операции "Кольцо"</td><td>4) Петр I</td></tr><tr><td>Д) учреждение патриаршества в России</td><td>5) Ф. Э. Дзержинский</td></tr></table>	Г) завершение стратегической военной операции "Кольцо"	4) Петр I	Д) учреждение патриаршества в России	5) Ф. Э. Дзержинский
Г) завершение стратегической военной операции "Кольцо"	4) Петр I									
Д) учреждение патриаршества в России	5) Ф. Э. Дзержинский									
23.	5. Б 5 мин	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1 Анализирует идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития общества, обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии	Б1.О.02 История (история России, всеобщая история)	Обучающийся знает: важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития, основные факты и события российской и мировой истории, события и процессы, сформировавшие современные тенденции исторического развития России; умеет: анализировать идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития общества; анализировать	Расположите в хронологической последовательности события и процессы, сформировавшие современные тенденции исторического развития России. 1) Первое упоминание Москвы в летописях; 2) Объединение Киева и Новгорода под властью князя Олега; 3) Крещение Руси князем Владимиром Святославичем; 4) Гибель князя Игоря Рюриковича. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>				

					воздействие событий прошлого на современное развитие России						
24.	6. Б 5мин	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1 Анализирует идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития общества, обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии	Б1.О.02 История (история России, всеобщая история)	Обучающийся знает: важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития, основные факты и события российской и мировой истории, события и процессы, сформировавшие современные тенденции исторического развития России; умеет: анализировать идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития общества; анализировать воздействие событий прошлого на современное развитие России	Укажите верную хронологическую последовательность событий специальной военной операции (СВО), повлиявших на современное развитие России. 1) Обращение президента России В.В. Путина о начале СВО. 2) Освобождение г. Мариуполь. 3) Признание независимости Донецкой и Луганской народных республик. 4) Освобождение г. Бахмут. 5) Вхождение Донецкой и Луганской народных республик в состав Российской федерации. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо. <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					
25.	7. 5 мин Б	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом,	УК-5.1 Анализирует идеологические и ценностные системы в контексте исторического	Б1.О.02 История (история России, всеобщая история)	Обучающийся знает: важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся	Расположите в правильной последовательности события отражающие идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития общества. 1) начало строительства стен и башен Московского Кремля из красного кирпича 2) возвращение Афанасия Никитина на родину 3) создание фресок Ферапонтова монастыря 4) окончание строительства Успенского собора в Московском кремле.					

		этическом и философском контекстах	развития общества, обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии		в ходе исторического развития, основные факты и события российской и мировой истории, события и процессы, сформировавшие современные тенденции исторического развития России; умеет: анализировать идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития общества; анализировать воздействие событий прошлого на современное развитие России	5) венчание Ивана Грозного на царство <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					

26.	8. А 5мин	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1 Анализирует идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития общества, обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии	Б1.О.02 История (история России, всеобщая история)	Обучающийся знает: важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития, основные факты и события российской и мировой истории, события и процессы, сформировавшие современные тенденции исторического развития России; умеет: анализировать идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития общества; анализировать воздействие событий прошлого на современное развитие России	Установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела). Установите соответствие между государственными деятелями и должностями, которые они занимали в связи с событиями и процессами, сформировавшими современные тенденции исторического развития России. <table><tr><td>А) Г. В. Чичерин</td><td>1) Председатель Реввоенсовета Республики</td></tr><tr><td>Б) М. М. Литвинов</td><td>2) Фактический руководитель советской делегации на Генуэзской конференции</td></tr><tr><td>В) В. М. Молотов</td><td>3) Председатель ВЦИК</td></tr><tr><td>Г) Л. Д. Троцкий</td><td>4) Нарком иностранных дел, при котором СССР стал членом Лиги Наций</td></tr><tr><td>Д) М. И. Калинин</td><td>5) Нарком иностранных дел, подписавший советско-германский договор о ненападении</td></tr></table>	А) Г. В. Чичерин	1) Председатель Реввоенсовета Республики	Б) М. М. Литвинов	2) Фактический руководитель советской делегации на Генуэзской конференции	В) В. М. Молотов	3) Председатель ВЦИК	Г) Л. Д. Троцкий	4) Нарком иностранных дел, при котором СССР стал членом Лиги Наций	Д) М. И. Калинин	5) Нарком иностранных дел, подписавший советско-германский договор о ненападении
А) Г. В. Чичерин	1) Председатель Реввоенсовета Республики															
Б) М. М. Литвинов	2) Фактический руководитель советской делегации на Генуэзской конференции															
В) В. М. Молотов	3) Председатель ВЦИК															
Г) Л. Д. Троцкий	4) Нарком иностранных дел, при котором СССР стал членом Лиги Наций															
Д) М. И. Калинин	5) Нарком иностранных дел, подписавший советско-германский договор о ненападении															
27.	9. 10 мин В	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1 Анализирует идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития общества, обосновывает актуальность их	Б1.О.02 История (история России, всеобщая история)	Обучающийся знает: важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития, основные факты и события	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. Проанализируйте исторические термины в контексте исторического развития общества. Все они, за исключением одного относятся к явлениям VIII-XIIв., укажите тот, который не относится к указанному периоду. 1) рядовичи; 2) волхвы; 3) полюдье; 4) пожилое										

			использования при социальном и профессиональном взаимодействии		русской и мировой истории, события и процессы, сформировавшие современные тенденции исторического развития России; умеет: - анализировать идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития общества; - анализировать воздействие событий прошлого на современное развитие России	
28.	10. В 5мин	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.2 Выявляет современные тенденции исторического развития России с учетом геополитической обстановки	Б1.О.02 История (история России, всеобщая история)	Обучающийся знает: важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития, основные факты и события русской и мировой истории, события и процессы, сформировавшие современные тенденции исторического развития России; умеет:	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. Какая теория образования государственности на Руси была создана немецкими историками XVIII в., которые опирались на свою национальную ценностную систему. 1) норманнская 2) антинорманнская 3) «официальной народности» 4) теория социализма

					анализировать идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития общества; анализировать воздействие событий прошлого на современное развитие России	
29.	11. В 5мин	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.2 Выявляет современные тенденции исторического развития России с учетом геополитической обстановки	Б1.О.02 История (история России, всеобщая история)	Обучающийся знает: важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития, основные факты и события российской и мировой истории, события и процессы, сформировавшие современные тенденции исторического развития России; умеет: анализировать идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития общества; анализировать воздействие событий прошлого	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. В каком году начался Нюрнбергский процесс, который повлиял на современное развитие России. 1)1949 г. 2)1945 г. 3)1968 г. 4)1991 г.

					на современное развитие России	
30.	12. В 5 мин	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.2 Выявляет современные тенденции исторического развития России с учетом геополитической обстановки	Б1.О.02 История (история России, всеобщая история)	Обучающийся знает: важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития, основные факты и события российской и мировой истории, события и процессы, сформировавшие современные тенденции исторического развития России; умеет: анализировать идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития общества; анализировать воздействие событий прошлого на современное развитие России	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. Назовите дату события , которое усилило обороноспособность России с учетом современной геополитической обстановки. В СССР первая атомная бомба была испытана в ... 1) 1947 г. 2) 1949 г. 3) 1953 г. 4) 1945 г.
31.	13. Г 5 мин	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и	УК-5.2 Выявляет современные тенденции исторического развития России с учетом геополитической обстановки	Б1.О.02 История (история России, всеобщая история)	Обучающийся знает: важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического	Прочитайте текст, выберите все правильные варианты, достоверно и непротиворечиво обоснуйте ответ. Какие перечисленные идеологические системы возникшие в ходе исторического развития общества относятся к социалистическим? 1) Консерватизм. 2) Марксизм. 3) Либерализм 4) Анархо-синдикализм

		философском контекстах			развития, основные факты и события российской и мировой истории, события и процессы, сформировавшие современные тенденции исторического развития России; умеет: анализировать идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития общества; анализировать воздействие событий прошлого на современное развитие России	5) Национализм. 6) Пацифизм
32.	14. Г 5 мин	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.2 Выявляет современные тенденции исторического развития России с учетом геополитической обстановки	Б1.О.02 История (история России, всеобщая история)	Обучающийся знает: важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития, основные факты и события российской и мировой истории, события и процессы, сформировавшие современные тенденции исторического развития России;	Прочитайте текст, выберите все правильные варианты, обоснуйте ответ. Выберите из списка три события, относящиеся к правлению Ивана IV (1533-1584 гг.), которые надолго определили тенденции исторического развития России. 1) Присоединение Крыма к России. 2) Создание стрелецкого войска. 3) «Стояние на реке Угре». 4) Присоединение Казанского ханства к России. 5) Созыв Земского собора. 6) Учреждение патриаршества в России

					умеет: анализировать идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития общества; анализировать воздействие событий прошлого на современное развитие России	
33.	15. Г 5 мин	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.2 Выявляет современные тенденции исторического развития России с учетом геополитической обстановки	Б1.О.02 История (история России, всеобщая история)	Обучающийся знает: важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития, основные факты и события российской и мировой истории, события и процессы, сформировавшие современные тенденции исторического развития России; умеет: анализировать идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития общества; анализировать воздействие событий прошлого	Прочитайте текст, выберите все правильные варианты, обоснуйте ответ. Проанализируйте специфику исследований исторических дисциплин. Выберите те дисциплины, которые при изучении исторического развития России не опираются на письменные источники. 1) Палеография. 2) Археология. 3) Антропология. 4) Археография. 5) Эпиграфика. 6) Хронология.

					на современное развитие России	
34.	16. Г 5мин	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.2 Выявляет современные тенденции исторического развития России с учетом геополитической обстановки	Б1.О.02 История (история России, всеобщая история)	Обучающийся знает: важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития, основные факты и события российской и мировой истории, события и процессы, сформировавшие современные тенденции исторического развития России; умеет: анализировать идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития общества; анализировать воздействие событий прошлого на современное развитие России	Проанализируйте текст, выберите все правильные варианты, обоснуйте ответ. Новая экономическая политика (НЭП), воздействовавшая на современное развитие России, предусматривала: 1) создание концессий 2) национализацию промышленных предприятий 3) введение всеобщей трудовой повинности 4) введение уравнительной оплаты труда 5) введение продналога
35.	17. Д 10 мин	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и	УК-5.2 Выявляет современные тенденции исторического развития России с учетом геополитической обстановки	Б1.О.02 История (история России, всеобщая история)	Обучающийся знает: важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического	Прочитайте текст о современных тенденциях исторического развития России с учетом геополитической обстановки, найдите ошибочное утверждение. Обоснуйте, почему данное утверждение ошибочно. 24 февраля вооруженные силы Российской Федерации начала специальную военную операцию, определившую современные тенденции исторического развития России, для защиты от геноцида населения Донбасса. Признаками геноцида являются: 1) убийства членов национальной группы; 2) причинение серьезных телесных повреждений или умственного расстройства членам

		философском контекстах			развития, основные факты и события российской и мировой истории, события и процессы, сформировавшие современные тенденции исторического развития России; умеет: анализировать идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития общества; анализировать воздействие событий прошлого на современное развитие России	национальной группы; 3) насильственная передача детей из одной национальной группы в другую; 4) переселение членов национальной группы с мест их проживания; 5) предумышленное создание жизненных условий, рассчитанных на полное или частичное физическое уничтожение национальной группы.
36.	18. Д 10 мин	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.2 Выявляет современные тенденции исторического развития России с учетом геополитической обстановки	Б1.О.02 История (история России, всеобщая история)	Обучающийся знает: важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития, основные факты и события российской и мировой истории, события и процессы, сформировавшие современные тенденции исторического развития России;	Прочитайте текст, отражающий основные факты и события российской и мировой истории, найдите ошибочное утверждение. Сформулируйте правильное. Обоснуйте, почему данное утверждение ошибочно, а ваше правильное. 16 апреля 1945 г. советская армия начала Берлинскую наступательную операцию, завершившую Великую Отечественную войну и на многие годы определившую современные тенденции исторического развития России. Войска 1-го Белорусского фронта внезапно ранним утром прорвали линию обороны немецких войск и вышли на оперативный простор.

					умеет: анализировать идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития общества; анализировать воздействие событий прошлого на современное развитие России													
37.	1. А 3 мин	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.3 Применяет современные коммуникативные технологии для академического взаимодействия на иностранном(их) языке(ах)	Б1.О.03 Иностранный язык	Обучающийся знает: - академическую лексику и базовые грамматические модели на иностранном языке. Обучающийся умеет: - строить диалогические высказывания и монологические сообщения на академические темы.	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела). Установите соответствие между словами в первом столбике и их определением во втором. <table><tr><th>Слово</th><th>Определение</th></tr><tr><td>А) campus</td><td>1) a place where students live, often provided by educational institutions</td></tr><tr><td>Б) hostel</td><td>2) the grounds and buildings of a school, college, or university</td></tr><tr><td>В) academic year</td><td>3) an assessment to check your knowledge and understanding of a subject</td></tr><tr><td>Г) exam</td><td>4) the period when students have classes or take exams, usually divided into semesters or terms.</td></tr></table>	Слово	Определение	А) campus	1) a place where students live, often provided by educational institutions	Б) hostel	2) the grounds and buildings of a school, college, or university	В) academic year	3) an assessment to check your knowledge and understanding of a subject	Г) exam	4) the period when students have classes or take exams, usually divided into semesters or terms.		
Слово	Определение																	
А) campus	1) a place where students live, often provided by educational institutions																	
Б) hostel	2) the grounds and buildings of a school, college, or university																	
В) academic year	3) an assessment to check your knowledge and understanding of a subject																	
Г) exam	4) the period when students have classes or take exams, usually divided into semesters or terms.																	
38.	2. А 5 мин	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.3 Применяет современные коммуникативные технологии для академического взаимодействия на иностранном(их) языке(ах)	Б1.О.03 Иностранный язык	Обучающийся знает: - академическую лексику и базовые грамматические модели на иностранном языке. Обучающийся умеет: - строить диалогические высказывания и монологические	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Продолжите высказывания о студенческой жизни, используя данные таблицы. <table><tr><th>Начало высказывания</th><th>Продолжение</th></tr><tr><td>А) Students can participate...</td><td>1) learn new subjects and gain knowledge.</td></tr><tr><td>Б) Applicants take...</td><td>2) in different shows and festivals</td></tr><tr><td>В) Students attend classes to...</td><td>3) divided into two terms.</td></tr><tr><td>Г) The final year is devoted ...</td><td>4) entrance exams.</td></tr><tr><td>Д) The academic year is ...</td><td>5) to the graduation project.</td></tr></table>	Начало высказывания	Продолжение	А) Students can participate...	1) learn new subjects and gain knowledge.	Б) Applicants take...	2) in different shows and festivals	В) Students attend classes to...	3) divided into two terms.	Г) The final year is devoted ...	4) entrance exams.	Д) The academic year is ...	5) to the graduation project.
Начало высказывания	Продолжение																	
А) Students can participate...	1) learn new subjects and gain knowledge.																	
Б) Applicants take...	2) in different shows and festivals																	
В) Students attend classes to...	3) divided into two terms.																	
Г) The final year is devoted ...	4) entrance exams.																	
Д) The academic year is ...	5) to the graduation project.																	

					сообщения на академические темы.							
39.	3. Б 3 мин	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.3 Применяет современные коммуникативные технологии для академического взаимодействия на иностранном(их) языке(ах)	Б1.О.03 Иностранный язык	Обучающийся знает: - академическую лексику и базовые грамматические модели на иностранном языке. Обучающийся умеет: - строить диалогические высказывания и монологические сообщения на академические темы.	Укажите верную последовательность Расположите элементы в правильной последовательности, чтобы получить вопросительное предложение на английском языке. 1) metro 2) was 3) line 4) when 5) the first 6) opened Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>						
40.	4. Б 3 мин	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.3 Применяет современные коммуникативные технологии для академического взаимодействия на иностранном(их) языке(ах)	Б1.О.03 Иностранный язык	Обучающийся знает: - академическую лексику и базовые грамматические модели на иностранном языке. Обучающийся умеет: - строить диалогические высказывания и монологические сообщения на академические темы.	Укажите верную последовательность. Расположите элементы в правильной последовательности, чтобы получить утвердительное предложение на английском языке. 1) transports 2) this company 3) goods 4) the world 5) all over Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>						
41.	5. В 5 мин	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном	УК-4.3 Применяет современные коммуникативные технологии для академического взаимодействия на иностранном(их) языке(ах)	Б1.О.03 Иностранный язык	Обучающийся знает: - академическую лексику и базовые грамматические модели на иностранном языке.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа.</i> <i>Выбор обоснуйте.</i> Выберите глагол в правильной форме. Для того чтобы обосновать свой выбор, укажите время сказуемого и напишите формулу образования данного времени. Passengers usually ____ train tickets online. 1) buying 2) buy						

		языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)			Обучающийся умеет: - строить диалогические высказывания и монологические сообщения на академические темы.	3) has bought 4) were bought
42.	6. В 5 мин	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.3 Применяет современные коммуникативные технологии для академического взаимодействия на иностранном(их) языке(ах)	Б1.О.03 Иностранный язык	Обучающийся знает: - академическую лексику и базовые грамматические модели на иностранном языке. Обучающийся умеет: - строить диалогические высказывания и монологические сообщения на академические темы.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Выберите слово, подходящее по контексту. Для того чтобы обосновать свой выбор, переведите полученное высказывание. One of ... ways of carrying finished goods from door to door is a container. 1) more practical 2) most practical 3) practical 4) the most practical
43.	7. Г 5 мин	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.3 Применяет современные коммуникативные технологии для академического взаимодействия на иностранном(их) языке(ах)	Б1.О.03 Иностранный язык	Обучающийся знает: - академическую лексику и базовые грамматические модели на иностранном языке. Обучающийся умеет: - строить диалогические высказывания и монологические сообщения на академические темы.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Выберите варианты ответов, которыми можно продолжить предложение. Для обоснования выбора переведите полученные высказывания To pass the exam, students should ____ 1) miss classes and rely on luck 2) attend lectures and seminars 3) do homework regularly 4) prepare using the recommended literature 5) cheat at the exam
44.	8. Г	УК-4 Способен осуществлять деловую	УК-4.3 Применяет современные коммуникативные	Б1.О.03 Иностранный язык	Обучающийся знает:	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i>

	5мин	коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	технологии для академического взаимодействия на иностранном(их) языке(ах)		- академическую лексику и базовые грамматические модели на иностранном языке. Обучающийся умеет: - строить диалогические высказывания и монологические сообщения на академические темы.	Укажите предложения, в которых допущены грамматические ошибки. Для обоснования выбора напишите верный вариант. 1) All students studies a foreign language. 2) Students do homework and research projects. 3) It are important for students to plan their time well. 4) What are you doing this evening? 5) Some students fail their exam yesterday.										
45.	9. Д 10 мин	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.4 Применяет современные коммуникативные технологии для профессионального взаимодействия на иностранном(их) языке(ах)	Б1.О.03 Иностранный язык	Обучающийся знает: - профессиональную лексику и терминологию, а также базовую грамматику иностранного языка. Обучающийся умеет: - строить диалогические высказывания и монологические сообщения на профессиональные темы	Составьте небольшой рассказ о себе, используя следующий план (8-10 предложений) Personal information (Name, Surname. Age) Your native city Volga State Transport University Standardization and Metrology Favourite subjects Your future profession										
46.	10. А 5мин	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и	УК-4.4 Применяет современные коммуникативные технологии для профессионального взаимодействия на иностранном(их) языке(ах)	Б1.О.03 Иностранный язык	Обучающийся знает: - профессиональную лексику и терминологию, а также базовую грамматику иностранного языка.	<i>Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела)</i> Установите соответствие между терминами их переводом на английском языке. <table><tr><td>Термин</td><td>Английский перевод</td></tr><tr><td>А) измерение</td><td>1) accuracy</td></tr><tr><td>Б) неопределенность</td><td>2) uncertainty</td></tr><tr><td>В) точность</td><td>3) calibration</td></tr><tr><td>Г) калибровка</td><td>4) measurement</td></tr></table>	Термин	Английский перевод	А) измерение	1) accuracy	Б) неопределенность	2) uncertainty	В) точность	3) calibration	Г) калибровка	4) measurement
Термин	Английский перевод															
А) измерение	1) accuracy															
Б) неопределенность	2) uncertainty															
В) точность	3) calibration															
Г) калибровка	4) measurement															

		иностранном(ых) языке(ах)			Обучающийся умеет: - строить диалогические высказывания и монологические сообщения на профессиональные темы											
47.	11. А 5мин	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.4 Применяет современные коммуникативные технологии для профессиональног о взаимодействия на иностранном(их) языке(ах)	Б1.О.03 Иностранный язык	Обучающийся знает: - профессиональную лексику и терминологию, а также базовую грамматику иностранного языка. Обучающийся умеет: - строить диалогические высказывания и монологические сообщения на профессиональные темы	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела). Продолжите высказывания о основных понятиях в сфере метрологии и стандартизации, используя данные таблицы. <table><tr><td>Начало высказывания</td><td>Продолжение</td></tr><tr><td>А) A standard is a document that establishes...</td><td>1) meets specified requirements.</td></tr><tr><td>Б) Calibration ensures that measuring instruments ...</td><td>2) a global organization responsible for international standards</td></tr><tr><td>В) Validation confirms that a measurement procedure...</td><td>3) uniform criteria, methods, processes, or practices</td></tr><tr><td>Г) The International Organization for Standardization is...</td><td>4) provide accurate results.</td></tr></table>	Начало высказывания	Продолжение	А) A standard is a document that establishes...	1) meets specified requirements.	Б) Calibration ensures that measuring instruments ...	2) a global organization responsible for international standards	В) Validation confirms that a measurement procedure...	3) uniform criteria, methods, processes, or practices	Г) The International Organization for Standardization is...	4) provide accurate results.
Начало высказывания	Продолжение															
А) A standard is a document that establishes...	1) meets specified requirements.															
Б) Calibration ensures that measuring instruments ...	2) a global organization responsible for international standards															
В) Validation confirms that a measurement procedure...	3) uniform criteria, methods, processes, or practices															
Г) The International Organization for Standardization is...	4) provide accurate results.															
48.	12. Б 5 мин	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и	УК-4.4 Применяет современные коммуникативные технологии для профессиональног о взаимодействия на иностранном(их) языке(ах)	Б1.О.03 Иностранный язык	Обучающийся знает: - профессиональную лексику и терминологию, а также базовую грамматику иностранного языка.	Укажите верную последовательность действий при проведении процедуры изменения. 1) Select the measuring instrument. 2) Perform the measurement. 3) Analyze the data. 4) Record the results. 5) Calibrate the instrument. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо										

		иностранным(ых) языке(ах)			Обучающийся умеет: - строить диалогические высказывания и монологические сообщения на профессиональные темы	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					
49.	13. Б 5 мин	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранным(ых) языке(ах)	УК-4.4 Применяет современные коммуникативные технологии для профессиональног о взаимодействия на иностранным(их) языке(ах)	Б1.О.03 Иностранный язык	Обучающийся знает: - профессиональную лексику и терминологию, а также базовую грамматику иностранным языка. Обучающийся умеет: - строить диалогические высказывания и монологические сообщения на профессиональные темы	Укажите верную последовательность. Расположите элементы в такой последовательности, чтобы получилось определение стандартизации. 1) standardization 2) implementing 3) is the process of 4) technical standards 5) developing and Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					
50.	14 В 5 мин	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранным(ых) языке(ах)	УК-4.4 Применяет современные коммуникативные технологии для профессиональног о взаимодействия на иностранным(их) языке(ах)	Б1.О.03 Иностранный язык	Обучающийся знает: - профессиональную лексику и терминологию, а также базовую грамматику иностранным языка. Обучающийся умеет: - строить диалогические высказывания и монологические	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. Выберите слово, подходящее по контексту. Для обоснования выбора переведите полученное высказывание Container transportation considerably ____ transit time, expenses, loss, damage. 1) reduces 2) increases 3) delivers 4) provides					

					сообщения на профессиональные темы	
51.	15. В 5 мин	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.4 Применяет современные коммуникативные технологии для профессионального взаимодействия на иностранном(их) языке(ах)	Б1.О.03 Иностранный язык	Обучающийся знает: - профессиональную лексику и терминологию, а также базовую грамматику иностранного языка. Обучающийся умеет: - строить диалогические высказывания и монологические сообщения на профессиональные темы	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Выберите правильный вариант расшифровки аббревиатуры ISO. Для обоснования выбора переведите выбранный ответ. What does ISO stand for? 1) International Standards Office 2) International Organization for Standardization 3) International Society of Organizations 4) Interstate Standards Organization
52.	16. Г 5мин	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.4 Применяет современные коммуникативные технологии для профессионального взаимодействия на иностранном(их) языке(ах)	Б1.О.03 Иностранный язык	Обучающийся знает: - профессиональную лексику и терминологию, а также базовую грамматику иностранного языка. Обучающийся умеет: - строить диалогические высказывания и монологические сообщения на профессиональные темы	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Выберите преимущества железнодорожного транспорта перед автомобильным. В качестве обоснования переведите выбранные ответы на русский язык. 1) It provides quick and efficient door-to-door delivery. 2) It is environmentally friendlier. 3) It can transport greater volumes of freight over long distances. 4) It does not depend on fixed schedules or predetermined routes. 5) It is more suitable for small consignments over short distances.6) It provides greater safety.
53.	17. Г	УК-4 Способен осуществлять деловую	УК-4.4 Применяет современные коммуникативные	Б1.О.03 Иностранный язык	Обучающийся знает:	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i>

	5мин	коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	технологии для профессиональног о взаимодействия на иностранном(их) языке(ах)		- профессиональную лексику и терминологию, а также базовую грамматику иностранного языка. Обучающийся умеет: - строить монологические сообщения на профессиональные темы	Выберите преимущества метрополитена. Для обоснования выбора переведите выбранные предложения. 1) Metro trains are fast and can carry many passengers. 2) Building a metro system is very expensive and takes a long time. 3) Metro is one of the safest kinds of transport. 4) Metro trains help the environment as they use electricity. 5) If there's a problem with the train or track, the whole line can stop working.												
54.	18. Д 10 мин	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.3 Применяет современные коммуникативные технологии для академического взаимодействия на иностранном(их) языке(ах) УК-4.4 Применяет современные коммуникативные технологии для профессиональног о взаимодействия на иностранном(их) языке(ах)	Б1.О.03 Иностранный язык	Обучающийся знает: - профессиональную лексику и терминологию, а также базовую грамматику иностранного языка. Обучающийся умеет: - строить диалогические высказывания и монологические сообщения на профессиональные темы	Составьте небольшой рассказ про работу Джона Томпсона (John Thompson), используя данные из таблицы. <table><tr><td>Job</td><td>Metrologist</td></tr><tr><td>Company</td><td>ABC Standards</td></tr><tr><td>Location</td><td>Chicago</td></tr><tr><td>Working schedule</td><td>Monday to Friday, 9 AM - 5 PM</td></tr><tr><td>Main responsibilities</td><td>- develop measurement procedures - calibrate and validate measuring instruments</td></tr><tr><td>Salary</td><td>\$85,000 per year</td></tr></table>	Job	Metrologist	Company	ABC Standards	Location	Chicago	Working schedule	Monday to Friday, 9 AM - 5 PM	Main responsibilities	- develop measurement procedures - calibrate and validate measuring instruments	Salary	\$85,000 per year
Job	Metrologist																	
Company	ABC Standards																	
Location	Chicago																	
Working schedule	Monday to Friday, 9 AM - 5 PM																	
Main responsibilities	- develop measurement procedures - calibrate and validate measuring instruments																	
Salary	\$85,000 per year																	
55.	1. А 3 мин	УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности	УК-8.1 Идентифицирует и анализирует факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов,	Б1.О.04 Безопасность жизнедеятельности	Обучающийся знает: факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений,	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Одним из факторов вредного влияния среды обитания, способным причинить вред жизни и здоровью человека, является недостаточная освещенность. Для улучшения освещенности на практике применяют различные виды и системы освещения. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца <table><tr><td>Виды (системы)</td><td>Характеристика</td></tr></table>	Виды (системы)	Характеристика										
Виды (системы)	Характеристика																	

		для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)		природных и социальных явлений) Обучающийся умеет: оценивать степень влияния факторов вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)	<table><tr><th colspan="2">освещения</th></tr><tr><td>А) общее</td><td>1) освещение только рабочих поверхностей</td></tr><tr><td>Б) местное</td><td>2) равномерное освещение всего помещения и создания общей видимости</td></tr><tr><td>В) комбинированное</td><td>3) освещение состоит из общего и местного</td></tr><tr><td>Г) совмещенное</td><td>4) одновременное сочетание естественного и искусственного освещения</td></tr></table>	освещения		А) общее	1) освещение только рабочих поверхностей	Б) местное	2) равномерное освещение всего помещения и создания общей видимости	В) комбинированное	3) освещение состоит из общего и местного	Г) совмещенное	4) одновременное сочетание естественного и искусственного освещения
освещения																
А) общее	1) освещение только рабочих поверхностей															
Б) местное	2) равномерное освещение всего помещения и создания общей видимости															
В) комбинированное	3) освещение состоит из общего и местного															
Г) совмещенное	4) одновременное сочетание естественного и искусственного освещения															
56.	2. А 5мин	УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1 Идентифицирует и анализирует факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)	Б1.О.04 Безопасность жизнедеятельности	Обучающийся знает: факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений) Обучающийся умеет: оценивать степень влияния факторов вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Неблагоприятные социальные явления и процессы, возникающие между людьми в обществе являются факторами вредного влияния элементов среды и представляют угрозу для жизни и здоровья людей, их имущества, прав и законных интересов. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца <table><tr><th>Социальное явление</th><th>Определение</th></tr><tr><td>А) шантаж</td><td>1) преступление, заключающееся в угрозе разоблачения, разглашения позорящих сведений с целью добиться каких-либо выгод</td></tr><tr><td>Б) заложничество</td><td>2) преступление, заключающееся в нападении с целью завладения государственным, общественным или личным имуществом, соединенном с насилием или угрозой насилия, опасном для жизни и здоровья лица, подвергшегося нападению</td></tr><tr><td>В) разбой</td><td>3) преступление, суть которого состоит в захвате людей (нередко это дети и женщины) одними лицами с целью заставить выполнить определенные требования другими лицами</td></tr><tr><td>Г) алкоголизм</td><td>4) хроническое заболевание, обусловленное систематическим употреблением спиртных</td></tr></table>	Социальное явление	Определение	А) шантаж	1) преступление, заключающееся в угрозе разоблачения, разглашения позорящих сведений с целью добиться каких-либо выгод	Б) заложничество	2) преступление, заключающееся в нападении с целью завладения государственным, общественным или личным имуществом, соединенном с насилием или угрозой насилия, опасном для жизни и здоровья лица, подвергшегося нападению	В) разбой	3) преступление, суть которого состоит в захвате людей (нередко это дети и женщины) одними лицами с целью заставить выполнить определенные требования другими лицами	Г) алкоголизм	4) хроническое заболевание, обусловленное систематическим употреблением спиртных
Социальное явление	Определение															
А) шантаж	1) преступление, заключающееся в угрозе разоблачения, разглашения позорящих сведений с целью добиться каких-либо выгод															
Б) заложничество	2) преступление, заключающееся в нападении с целью завладения государственным, общественным или личным имуществом, соединенном с насилием или угрозой насилия, опасном для жизни и здоровья лица, подвергшегося нападению															
В) разбой	3) преступление, суть которого состоит в захвате людей (нередко это дети и женщины) одними лицами с целью заставить выполнить определенные требования другими лицами															
Г) алкоголизм	4) хроническое заболевание, обусловленное систематическим употреблением спиртных															

						напитков
57.	3. Б 3 мин	УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1 Идентифицирует и анализирует факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)	Б1.О.04 Безопасность жизнедеятельности	Обучающийся знает: факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений) Обучающийся умеет: оценивать степень влияния факторов вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)	Укажите верную последовательность оценки пожарного риска зданий и сооружений: 1) вычисление пожарного риска 2) оценку последствий воздействия опасных факторов пожара на людей для различных сценариев его развития 3) построение полей опасных факторов пожара для различных сценариев его развития 4) определение частоты реализации пожароопасных аварийных ситуаций на объекте 5) анализ пожарной опасности объекта
58.	4. Б 3 мин	УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого	УК-8.1 Идентифицирует и анализирует факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и	Б1.О.04 Безопасность жизнедеятельности	Обучающийся знает: факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений) Обучающийся умеет: оценивать	Укажите верную хронологическую последовательность крупнейших террористических актов в Российской Федерации: 1) Теракт (взрывное устройство) на станциях метро «Лубянка» и «Парк культуры» в Москве 2) Теракт (захват заложников) в здании Театрального центра на Дубровке (мюзикл «Норд-Ост») 3) Теракт в «Крокус Сити Холле» 4) Теракт (захват заложников) в Буденновске 5) Теракт (захват заложников) в Бесланской школе №1

		развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	социальных явлений)		степень влияния факторов вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)	
59.	5. В 5 мин	УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1 Идентифицирует и анализирует факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)	Б1.О.04 Безопасность жизнедеятельности	Обучающийся знает: факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений) Обучающийся умеет: оценивать степень влияния факторов вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. Пространство, в котором постоянно существуют или периодически возникают опасности технического, технологического, природного и социального характера - это: 1) биосфера 2) гомосфера 3) техносфера 4) ноксосфера
60.	6. 10 мин Д	УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной	УК-8.1 Идентифицирует и анализирует факторы вредного	Б1.О.04 Безопасность жизнедеятельности	Обучающийся знает: факторы вредного влияния элементов среды обитания	Оцените и проанализируйте индивидуальный риск погибнуть в дорожно-транспортном происшествии (событие, возникшее в процессе движения по дороге транспортного средства и с его участием, при котором погибли или ранены люди, повреждены транспортные средства, сооружения, либо причинён

		жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)		(технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений) Обучающийся умеет: оценивать степень влияния факторов вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)	иной материальный ущерб) в Российской Федерации, если известно, что в 2024 году в ДТП погибло 12748 человек при населении 146 150 789 человек. Сравните с допустимым риском и сделайте вывод.				
61.	7. 5 мин А	УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и	УК-8.2 Определяет алгоритм действий по обеспечению безопасных условий жизнедеятельности и при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Б1.О.04 Безопасность жизнедеятельности	Обучающийся знает: правила поведения при возникновении военных конфликтов, опасных или чрезвычайных ситуаций для поддержания безопасных условий жизнедеятельности; принципы организации мероприятий по устранению последствий военных конфликтов, опасных или чрезвычайных ситуаций Обучающийся умеет: оказывать первую помощь при	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Каждый объект защиты должен быть обеспечен первичными средствами пожаротушения (огнетушителями), тип которых устанавливаются исходя из физико-химических и пожароопасных свойств обращающихся на объекте горючих материалов. Соотнесите типы огнетушителей с представленными изображениями. <table><tr><th>Тип огнетушителя</th><th>Изображения</th></tr><tr><td>А) углекислотный</td><td> 1) </td></tr></table>	Тип огнетушителя	Изображения	А) углекислотный	1)
Тип огнетушителя	Изображения									
А) углекислотный	1)									

		военных конфликтов			воздействии поражающих факторов военных конфликтов, опасных или чрезвычайных ситуаций организовывать мероприятия по устранению последствий военных конфликтов, опасных или чрезвычайных ситуаций в рамках учебных ситуаций для поддержания безопасных условий жизнедеятельности	<table><tr><td>Б) воздушно-пенный</td><td> 2) </td></tr><tr><td>В) порошковый</td><td> 3) </td></tr><tr><td>Г) водяной</td><td> 4) </td></tr></table>	Б) воздушно-пенный	2) 	В) порошковый	3) 	Г) водяной	4) 				
Б) воздушно-пенный	2) 															
В) порошковый	3) 															
Г) водяной	4) 															
62.	8. 5мин А	УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.2 Определяет алгоритм действий по обеспечению безопасных условий жизнедеятельности и при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Б1.О.04 Безопасность жизнедеятельности	Обучающийся знает: правила поведения при возникновении военных конфликтов, опасных или чрезвычайных ситуаций для поддержания безопасных условий жизнедеятельности; принципы организации мероприятий по устранению последствий военных конфликтов, опасных или чрезвычайных ситуаций Обучающийся умеет: оказывать первую помощь при воздействии	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) При возникновении военных конфликтов возможно применение боевых отравляющих веществ. Соотнесите боевое отравляющее вещество с характерной для этого вещества особенностью поражающего действия на человека. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца <table><tr><td>Боевое отравляющее вещество</td><td>Характер поражающего действия на человека</td></tr><tr><td>А) Зарин</td><td>1) Кожноарывное</td></tr><tr><td>Б) Иприт</td><td>2) Удушающее</td></tr><tr><td>В) Хлорциан</td><td>3) Нервно-паралитическое</td></tr><tr><td>Г) Фосген</td><td>4) Общеядовитое</td></tr></table>	Боевое отравляющее вещество	Характер поражающего действия на человека	А) Зарин	1) Кожноарывное	Б) Иприт	2) Удушающее	В) Хлорциан	3) Нервно-паралитическое	Г) Фосген	4) Общеядовитое
Боевое отравляющее вещество	Характер поражающего действия на человека															
А) Зарин	1) Кожноарывное															
Б) Иприт	2) Удушающее															
В) Хлорциан	3) Нервно-паралитическое															
Г) Фосген	4) Общеядовитое															

					поражающих факторов военных конфликтов, опасных или чрезвычайных ситуаций организовывать мероприятия по устранению последствий военных конфликтов, опасных или чрезвычайных ситуаций в рамках учебных ситуаций для поддержания безопасных условий жизнедеятельности	
63.	9. 5 мин Б	УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.2 Определяет алгоритм действий по обеспечению безопасных условий жизнедеятельности и при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Б1.О.04 Безопасность жизнедеятельности	Обучающийся знает: правила поведения при возникновении военных конфликтов, опасных или чрезвычайных ситуаций для поддержания безопасных условий жизнедеятельности; принципы организации мероприятий по устранению последствий военных конфликтов, опасных или чрезвычайных ситуаций Обучающийся умеет: оказывать первую помощь при воздействии поражающих факторов военных конфликтов, опасных	Расположите в правильной последовательности мероприятия по оказанию первой помощи в соответствии с алгоритмом действий при оказании первой помощи пострадавшему при чрезвычайной ситуации (утоплении): 1) перемещение пострадавшего в безопасное место 2) определение факторов, представляющих непосредственную угрозу для собственной жизни и здоровья 3) извлечение пострадавшего из воды 4) определение наличия признаков жизни у пострадавшего 5) проведение сердечно-легочной реанимации Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо

					или чрезвычайных ситуаций организовывать мероприятия по устранению последствий военных конфликтов, опасных или чрезвычайных ситуаций в рамках учебных ситуаций для поддержания безопасных условий жизнедеятельности	
64.	10. 5мин В	УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.2 Определяет алгоритм действий по обеспечению безопасных условий жизнедеятельности и при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Б1.О.04 Безопасность жизнедеятельности	Обучающийся знает: правила поведения при возникновении военных конфликтов, опасных или чрезвычайных ситуаций для поддержания безопасных условий жизнедеятельности; принципы организации мероприятий по устранению последствий военных конфликтов, опасных или чрезвычайных ситуаций Обучающийся умеет: оказывать первую помощь при воздействии поражающих факторов военных конфликтов, опасных или чрезвычайных ситуаций организовывать мероприятия по	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. В каком режиме функционирует Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций при получении сообщения о возникновении чрезвычайной ситуации: 1) постоянной готовности 2) повседневной деятельности 3) чрезвычайной ситуации 4) повышенной готовности

					устранению последствий военных конфликтов, опасных или чрезвычайных ситуаций в рамках учебных ситуаций для поддержания безопасных условий жизнедеятельности	
65.	11. 5мин Г	УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.2 Определяет алгоритм действий по обеспечению безопасных условий жизнедеятельности и при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Б1.О.04 Безопасность жизнедеятельности	Обучающийся знает: правила поведения при возникновении военных конфликтов, опасных или чрезвычайных ситуаций для поддержания безопасных условий жизнедеятельности; принципы организации мероприятий по устранению последствий военных конфликтов, опасных или чрезвычайных ситуаций Обучающийся умеет: оказывать первую помощь при воздействии поражающих факторов военных конфликтов, опасных или чрезвычайных ситуаций; организовывать мероприятия по устранению последствий военных конфликтов,	Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте. Какие права имеет каждый гражданин Российской Федерации при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов? 1) изучать основные способы защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций 2) на возмещение ущерба, причиненного их здоровью и имуществу 3) соблюдать законы и иные нормативные правовые акты в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций 4) на защиту жизни, здоровья и личного имущества 5) на получение бесплатной юридической помощи

					опасных или чрезвычайных ситуаций в рамках учебных ситуаций для поддержания безопасных условий жизнедеятельности	
66.	12. 10 мин Д	УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.2 Определяет алгоритм действий по обеспечению безопасных условий жизнедеятельности и при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Б1.О.04 Безопасность жизнедеятельности	Обучающийся знает: правила поведения при возникновении военных конфликтов, опасных или чрезвычайных ситуаций для поддержания безопасных условий жизнедеятельности; принципы организации мероприятий по устранению последствий военных конфликтов, опасных или чрезвычайных ситуаций Обучающийся умеет: оказывать первую помощь при воздействии поражающих факторов военных конфликтов, опасных или чрезвычайных ситуаций; организовывать мероприятия по устранению последствий военных конфликтов, опасных или чрезвычайных ситуаций в рамках учебных ситуаций	Дайте ответ на вопрос. Одним из способов обеспечения защиты населения при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов является укрытие в защитных сооружениях. Площадь помещения для укрываемых защитного сооружения составляет 100 м², высота помещения для укрываемых 3,1 м. Определите сколько человек может укрыться в данном защитном сооружении?

					для поддержания безопасных условий жизнедеятельности													
67.	13. 5 мин А	УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.3 Планирует мероприятия по организации безопасных условий труда на предприятии	Б1.О.04 Безопасность жизнедеятельности	Обучающийся знает: основы организации безопасных условий труда на предприятии в рамках учебных ситуаций Обучающийся умеет: оценивать степень безопасности условий труда на предприятии в рамках учебных ситуаций	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Одним из профилактических мероприятий по организации безопасных условий труда на предприятии является обучение работников по охране труда, в том числе и в виде инструктажей. Определите какие инструктажи по ОТ проводятся и в каких случаях. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца <table><tr><td>Вид инструктажа</td><td>В каких случаях требуется</td></tr><tr><td>А) Вводный</td><td>1) При выполнении разовых работ, не связанных с основной профессиональной деятельностью</td></tr><tr><td>Б) Первичный</td><td>2) С определенной периодичностью на рабочем месте</td></tr><tr><td>В) Повторный</td><td>3) На рабочем месте перед началом самостоятельной работы</td></tr><tr><td>Г) Внеплановый</td><td>4) При приеме на работу</td></tr><tr><td>Д) Целевой</td><td>5) При нарушении требований охраны труда</td></tr></table>	Вид инструктажа	В каких случаях требуется	А) Вводный	1) При выполнении разовых работ, не связанных с основной профессиональной деятельностью	Б) Первичный	2) С определенной периодичностью на рабочем месте	В) Повторный	3) На рабочем месте перед началом самостоятельной работы	Г) Внеплановый	4) При приеме на работу	Д) Целевой	5) При нарушении требований охраны труда
Вид инструктажа	В каких случаях требуется																	
А) Вводный	1) При выполнении разовых работ, не связанных с основной профессиональной деятельностью																	
Б) Первичный	2) С определенной периодичностью на рабочем месте																	
В) Повторный	3) На рабочем месте перед началом самостоятельной работы																	
Г) Внеплановый	4) При приеме на работу																	
Д) Целевой	5) При нарушении требований охраны труда																	
68.	14. 5 мин Б	УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных	УК-8.3 Планирует мероприятия по организации безопасных условий труда на предприятии	Б1.О.04 Безопасность жизнедеятельности	Обучающийся знает: основы организации безопасных условий труда на предприятии в рамках учебных ситуаций Обучающийся умеет: оценивать степень безопасности условий труда на предприятии в рамках учебных ситуаций	В целях разработки и организации мероприятий по управлению профессиональными рисками на предприятиях, процедура разработки и реализации указанных мер для оценки профессиональных рисков осуществляется поэтапно. Расположите в правильной последовательности этапы управления профессиональными рисками. 1) Оценка рисков от выявленных опасностей и расчет уровней профессиональных рисков 2) Формирование рабочей группы, перечня рабочих мест, сбор и анализ информации о состоянии охраны и условий труда 3) Формирование перечня (реестра) опасностей, выявление опасностей и рисков (оценка вероятности и степени тяжести возможных последствий) 4) Повторная оценка уровня профессиональных рисков после реализации мероприятий по управлению профессиональными рисками 5) Разработка мероприятий по устранению опасностей, а также мер по защите от воздействия опасностей, имеющих на рабочих местах и снижению уровней профессиональных рисков												

		ситуаций и военных конфликтов				Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо
69.	15. В 5 мин	УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.3 Планирует мероприятия по организации безопасных условий труда на предприятии	Б1.О.04 Безопасность жизнедеятельности	Обучающийся знает: основы организации безопасных условий труда на предприятии в рамках учебных ситуаций Обучающийся умеет: оценивать степень безопасности условий труда на предприятии в рамках учебных ситуаций	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. В целях установления опасностей, воздействующих на работников в процессе трудовой деятельности, а также источников этих опасностей и организации безопасных условий труда, на предприятиях проводят работы по распознаванию и идентификации опасностей. К опасностям, связанным с профессиональной деятельностью работника относятся: 1) Наличие скользких полов, лестниц, перепадов высот по пути движения 2) Выполнение работы на высоте 3) Тяжелые природные физико-географические и климатические условия 4) Недостаточная для выполнения работы профессиональная подготовка
70.	16. Г 5мин	УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных	УК-8.3 Планирует мероприятия по организации безопасных условий труда на предприятии	Б1.О.04 Безопасность жизнедеятельности	Обучающийся знает: основы организации безопасных условий труда на предприятии в рамках учебных ситуаций Обучающийся умеет: оценивать степень безопасности условий труда на предприятии в рамках учебных ситуаций	Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте. Одним из вредных производственных факторов, способным причинить вред жизни и здоровью работника, является вибрация при работе технических средств. Какие методы борьбы с вибрациями машин и оборудования для организации безопасных условий труда применяются на практике? 1) Вибродемпфирование 2) Динамическое виброгашение 3) Вибровращение 4) Виброизоляция

		ситуаций и военных конфликтов				
71.	17. 5 мин Д	УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.3 Планирует мероприятия по организации безопасных условий труда на предприятии	Б1.О.04 Безопасность жизнедеятельности	Обучающийся знает: основы организации безопасных условий труда на предприятии в рамках учебных ситуаций Обучающийся умеет: оценивать степень безопасности условий труда на предприятии в рамках учебных ситуаций	Дайте ответ на вопрос. В ходе проведения специальной оценки условий труда на рабочем месте работника на предприятии по производству <u>поликарбонатов</u> была определена среднесменная концентрация фенола 3 мг/м³. Фенол является высокоопасным веществом (<u>класс опасности 2</u>). ПДКс.с. фенола = 0,3 мг/м³. Определите класс условий труда на рабочем месте по данному химическому фактору. Предложите мероприятия по улучшению условий труда на рабочем месте.
72.	18. 5 мин Г	УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных	УК-8.3 Планирует мероприятия по организации безопасных условий труда на предприятии	Б1.О.04 Безопасность жизнедеятельности	Обучающийся знает: основы организации безопасных условий труда на предприятии в рамках учебных ситуаций Обучающийся умеет: оценивать степень безопасности условий труда на предприятии в рамках учебных ситуаций	Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте. Опасные и вредные производственные факторы по характеру взаимного действия на организм человека подразделяют на: 1) независимо действующие 2) эргономические 3) суммарно действующие 4) синергетически действующие 5) антагонистически действующие

		ситуаций и военных конфликтов																			
73.	1. А. 3 мин.	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1 Идентифицирует и анализирует социально-биологические и методические основы физического воспитания, здорового образа жизни, профессионально-прикладной физической подготовки	Б1.О.05 Физическая культура и спорт	Обучающийся знает: социально-биологические и методические основы физического воспитания, здорового образа жизни и профессионально-прикладной физической подготовки. Обучающийся умеет: трансформировать полученные знания в практическую деятельность (методики самостоятельных занятий, диагностика функциональных состояний и др.).	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела). Установите соответствие между видами, разновидностями физической культуры и их функциональным назначением: <table><tr><td>Виды, разновидности физической культуры</td><td>Функциональное назначение</td><td></td></tr><tr><td>А) Профессионально-прикладная физическая культура</td><td>1. Обеспечивает возможности трудиться и вести активный образ жизни лицам с отклонениями в состоянии здоровья</td><td></td></tr><tr><td>Б) Лечебная физическая культура</td><td>2. Обеспечивает развитие резервных возможностей организма, а также их проявление в соревновательной деятельности</td><td></td></tr><tr><td>В) Спорт</td><td>3. Обеспечивает специальную физическую подготовку к профессиональной деятельности</td><td></td></tr><tr><td>Г) Адаптивная физическая культура</td><td>4. Обеспечивает сохранение и восстановление здоровья</td><td></td></tr></table>	Виды, разновидности физической культуры	Функциональное назначение		А) Профессионально-прикладная физическая культура	1. Обеспечивает возможности трудиться и вести активный образ жизни лицам с отклонениями в состоянии здоровья		Б) Лечебная физическая культура	2. Обеспечивает развитие резервных возможностей организма, а также их проявление в соревновательной деятельности		В) Спорт	3. Обеспечивает специальную физическую подготовку к профессиональной деятельности		Г) Адаптивная физическая культура	4. Обеспечивает сохранение и восстановление здоровья	
Виды, разновидности физической культуры	Функциональное назначение																				
А) Профессионально-прикладная физическая культура	1. Обеспечивает возможности трудиться и вести активный образ жизни лицам с отклонениями в состоянии здоровья																				
Б) Лечебная физическая культура	2. Обеспечивает развитие резервных возможностей организма, а также их проявление в соревновательной деятельности																				
В) Спорт	3. Обеспечивает специальную физическую подготовку к профессиональной деятельности																				
Г) Адаптивная физическая культура	4. Обеспечивает сохранение и восстановление здоровья																				
74.	2. А. 3 мин.	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1 Идентифицирует и анализирует социально-биологические и методические основы физического воспитания, здорового образа жизни, профессионально-прикладной физической подготовки	Б1.О.05 Физическая культура и спорт	Обучающийся знает: социально-биологические и методические основы физического воспитания, здорового образа жизни и профессионально-прикладной физической подготовки. Обучающийся умеет:	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела). Установите соответствие стадий стресса с реакцией организма: <table><tr><td>Стадии стресса</td><td>Реакция организма</td></tr><tr><td>А) Стадия мобилизации</td><td>1. Энергия, необходимая для адаптации истощается, общая сопротивляемость организма резко падает</td></tr><tr><td>Б) Стадия адаптации</td><td>2.Продолжается функционирование защитных систем организма, исчезают психологические проявления тревоги, агрессии</td></tr></table>	Стадии стресса	Реакция организма	А) Стадия мобилизации	1. Энергия, необходимая для адаптации истощается, общая сопротивляемость организма резко падает	Б) Стадия адаптации	2.Продолжается функционирование защитных систем организма, исчезают психологические проявления тревоги, агрессии									
Стадии стресса	Реакция организма																				
А) Стадия мобилизации	1. Энергия, необходимая для адаптации истощается, общая сопротивляемость организма резко падает																				
Б) Стадия адаптации	2.Продолжается функционирование защитных систем организма, исчезают психологические проявления тревоги, агрессии																				

					трансформировать полученные знания в практическую деятельность (методики самостоятельных занятий, диагностика функциональных состояний и др.).	<table><tr><td>В) Стадия истощения</td><td>3. Сбалансированный расход резервов организма</td></tr></table>	В) Стадия истощения	3. Сбалансированный расход резервов организма			
В) Стадия истощения	3. Сбалансированный расход резервов организма										
75.	3. Б 3 мин.	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1 Идентифицирует и анализирует социально-биологические и методические основы физического воспитания, здорового образа жизни, профессионально-прикладной физической подготовки	Б1.О.05 Физическая культура и спорт	Обучающийся знает: социально-биологические и методические основы физического воспитания, здорового образа жизни и профессионально-прикладной физической подготовки. Обучающийся умеет: трансформировать полученные знания в практическую деятельность (методики самостоятельных занятий, диагностика функциональных состояний и др.).	<i>Укажите верную последовательность.</i> Расположите в правильной последовательности упражнения, рекомендованные для выполнения базового комплекса утренней гигиенической гимнастики: 1) упражнения для мышц туловища; 2) прыжки или бег; 3) упражнения для мышц ног; 4) упражнения для мышц рук и плечевого пояса; 5) дыхательные упражнения. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					
76.	4. Б 3 мин.	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и	УК-7.1 Идентифицирует и анализирует социально-биологические и методические основы физического воспитания,	Б1.О.05 Физическая культура и спорт	Обучающийся знает: социально-биологические и методические основы физического воспитания, здорового образа жизни и	<i>Укажите верную последовательность</i> Установите последовательность решения задач в обучении техники физических упражнений: 1) закрепление 2) совершенствование 3) ознакомление 4) разучивание <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					

		профессиональной деятельности	здорового образа жизни, профессионально-прикладной физической подготовки		профессионально-прикладной физической подготовки. Обучающийся умеет: трансформировать полученные знания в практическую деятельность (методики самостоятельных занятий, диагностика функциональных состояний и др.).	
77.	5. В 4 мин.	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1 Идентифицирует и анализирует социально-биологические и методические основы физического воспитания, здорового образа жизни, профессионально-прикладной физической подготовки	Б1.О.05 Физическая культура и спорт	Обучающийся знает: социально-биологические и методические основы физического воспитания, здорового образа жизни и профессионально-прикладной физической подготовки. Обучающийся умеет: трансформировать полученные знания в практическую деятельность (методики самостоятельных занятий, диагностика функциональных состояний и др.).	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какое из средств физической культуры при поддержании здорового образа жизни способствует профилактике негативных последствий охлаждения организма или действия высоких температур: 1) организация сна; 2) режим питания; 3) организация двигательной активности; 4) гигиенические основы закаливания
78.	6.	УК-7 Способен поддерживать должный уровень	УК-7.1 Идентифицирует и анализирует	Б1.О.05 Физическая	Обучающийся знает: социально-биологические и	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Биологический уровень здоровья отражает:

	В 4 мин.	физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	социально- биологические и методические основы физического воспитания, здорового образа жизни, профессионально- прикладной физической подготовки	культура и спорт	методические основы физического воспитания, здорового образа жизни и профессионально- прикладной физической подготовки. Обучающийся умеет: трансформировать полученные знания в практическую деятельность (методики самостоятельных занятий, диагностика функциональных состояний и др.).	1) активность человека в обществе, стремление к поиску новых, более эффективных форм организации труда; 2) состояние всех функциональных систем организма, гармонию физиологических процессов, высокую степень адаптации; 3) убежденность человека в своем здоровье, личностной установкой «быть здоровым» и ее практической реализацией.
79.	7. Г 5 мин.	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1 Идентифицирует и анализирует социально- биологические и методические основы физического воспитания, здорового образа жизни, профессионально- прикладной физической подготовки	Б1.О.05 Физическая культура и спорт	Обучающийся знает: социально- биологические и методические основы физического воспитания, здорового образа жизни и профессионально- прикладной физической подготовки. Обучающийся умеет: трансформировать полученные знания в практическую деятельность (методики самостоятельных занятий,	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Обоснование профессионально-прикладной физической подготовки связано с изучением факторов и условий профессиональной деятельности, к которым относятся: 1) характер основных рабочих движений; 2) особенности телосложения; 3) особые внешние условия деятельности; 4) предрасположенность к определенному виду деятельности.

					диагностика функциональных состояний и др.).	
80.	8. Г 5 мин.	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1 Идентифицирует и анализирует социально-биологические и методические основы физического воспитания, здорового образа жизни, профессионально-прикладной физической подготовки	Б1.О.05 Физическая культура и спорт	Обучающийся знает: социально-биологические и методические основы физического воспитания, здорового образа жизни и профессионально-прикладной физической подготовки. Обучающийся умеет: трансформировать полученные знания в практическую деятельность (методики самостоятельных занятий, диагностика функциональных состояний и др.).	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> В какие дни наблюдается наиболее высокий уровень работоспособности в течение недели? 1) понедельник 2) вторник 3) среда 4) четверг 5) пятница 6) суббота 7) воскресенье
81.	9. Д 10 мин.	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1 Идентифицирует и анализирует социально-биологические и методические основы физического воспитания, здорового образа жизни, профессионально-прикладной физической подготовки	Б1.О.05 Физическая культура и спорт	Обучающийся знает: социально-биологические и методические основы физического воспитания, здорового образа жизни и профессионально-прикладной физической подготовки. Обучающийся умеет: трансформировать	<i>Прочитайте текст и запишите развёрнутый обоснованный ответ.</i> По данным официальной статистики в последние десятилетия происходит неуклонное снижение уровня здоровья учащейся молодежи: увеличение хронических заболеваний, сокращение числа здоровых выпускников по окончании школ и вузов. Среди основных причин, обуславливающих возникновение данной ситуации, указываются: малоподвижный образ жизни, системное повышение нагрузок на интеллектуальную, нервно-эмоциональную сферу обучающихся, неправильное планирование бюджета времени (учебное время, самоподготовка, сон, активный отдых); наличие в досуговых практиках молодежи вредных привычек (употребление алкоголя, табака и др.), несбалансированное питание, неблагоприятная экологическая ситуация, не сформированность устойчивой мотивации на поддержание здорового образа и стиля жизни. Перечислите комплекс мер, которые будут способствовать укреплению здоровья.

					полученные знания в практическую деятельность (методики самостоятельных занятий, диагностика функциональных состояний и др.).							
82.	10. А З мин.	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.2 Выбирает способы оценки и контроля уровня физического развития, физической и профессионально-прикладной подготовленности, показателей работоспособности и здоровья, с учетом физиологических особенностей организма	Б1.О.05 Физическая культура и спорт	Обучающийся знает: способы оценки и контроля уровня физического развития, физической и профессионально-прикладной подготовленности, состояний функциональных систем организма. Обучающийся умеет: использовать средства диагностики для оценки и контроля уровня физического развития, физической и профессионально-прикладной подготовленности, состояний функциональных систем организма.	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела). Соотнесите показатели физического развития, физической и профессионально-прикладной подготовленности с их основными характеристиками. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца <table><tr><td>А) Физическое развитие</td><td>1) Уровень развития функциональных возможностей различных систем организма (сердечно-сосудистой, дыхательной, мышечной) и развития основных физических качеств (силы, выносливости, быстроты, ловкости, гибкости)</td></tr><tr><td>Б) Физическая подготовленность</td><td>2) Уровень развития физических, психических качеств человека, функциональной устойчивости организма, прикладных двигательных умений и навыков в соответствии с требованиями конкретной профессиональной деятельности,</td></tr><tr><td>В) Профессионально-прикладная физическая подготовленность</td><td>3) Процесс развития совокупности <u>морфологических</u> и функциональных свойств организма</td></tr></table>	А) Физическое развитие	1) Уровень развития функциональных возможностей различных систем организма (сердечно-сосудистой, дыхательной, мышечной) и развития основных физических качеств (силы, выносливости, быстроты, ловкости, гибкости)	Б) Физическая подготовленность	2) Уровень развития физических, психических качеств человека, функциональной устойчивости организма, прикладных двигательных умений и навыков в соответствии с требованиями конкретной профессиональной деятельности,	В) Профессионально-прикладная физическая подготовленность	3) Процесс развития совокупности <u>морфологических</u> и функциональных свойств организма
А) Физическое развитие	1) Уровень развития функциональных возможностей различных систем организма (сердечно-сосудистой, дыхательной, мышечной) и развития основных физических качеств (силы, выносливости, быстроты, ловкости, гибкости)											
Б) Физическая подготовленность	2) Уровень развития физических, психических качеств человека, функциональной устойчивости организма, прикладных двигательных умений и навыков в соответствии с требованиями конкретной профессиональной деятельности,											
В) Профессионально-прикладная физическая подготовленность	3) Процесс развития совокупности <u>морфологических</u> и функциональных свойств организма											
83.	11. А	УК-7 Способен поддерживать должный уровень	УК-7.2 Выбирает способы оценки и контроля уровня	Б1.О.05 Физическая	Обучающийся знает: способы оценки и контроля	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела).						

	3 мин.	физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	физического развития, физической и профессионально-прикладной подготовленности, показателей работоспособност и и здоровья, с учетом физиологических особенностей организма	культура и спорт	уровня физического развития, физической и профессионально-прикладной подготовленности, состояний функциональных систем организма. Обучающийся умеет: использовать средства диагностики для оценки и контроля уровня физического развития, физической и профессионально-прикладной подготовленности, состояний функциональных систем организма.	Установите соответствие между физическими способностями и средствами диагностики (контрольные упражнения, тесты), позволяющими оценить уровень развития физических способностей: <table><tr><td>Физические способности</td><td>Контрольные упражнения, тесты</td></tr><tr><td>А) Скоростные способности</td><td>1. 6 – минутный бег</td></tr><tr><td>Б) Координационные способности</td><td>2. Наклон вперед из положения сидя</td></tr><tr><td>В) Выносливость</td><td>3. Бег 30 метров</td></tr><tr><td>Г) Гибкость</td><td>4. Челночный бег</td></tr></table>	Физические способности	Контрольные упражнения, тесты	А) Скоростные способности	1. 6 – минутный бег	Б) Координационные способности	2. Наклон вперед из положения сидя	В) Выносливость	3. Бег 30 метров	Г) Гибкость	4. Челночный бег
Физические способности	Контрольные упражнения, тесты															
А) Скоростные способности	1. 6 – минутный бег															
Б) Координационные способности	2. Наклон вперед из положения сидя															
В) Выносливость	3. Бег 30 метров															
Г) Гибкость	4. Челночный бег															
84.	12. Б 3 мин.	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.2 Выбирает способы оценки и контроля уровня физического развития, физической и профессионально-прикладной подготовленности, показателей работоспособност и и здоровья, с учетом физиологических особенностей организма	Б1.О.05 Физическая культура и спорт	Обучающийся знает: способы оценки и контроля уровня физического развития, физической и профессионально-прикладной подготовленности, состояний функциональных систем организма. Обучающийся умеет: использовать средства диагностики для оценки и контроля уровня физического развития, физической и профессионально-	Укажите верную последовательность. Расположите в правильной последовательности основные фазы работоспособности: 1) снижение работоспособности 2) вработываемость 3) устойчивое состояние <table><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>										

					прикладной подготовленности, состояний функциональных систем организма.	
85.	13. Б 3 мин.	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.2 Выбирает способы оценки и контроля уровня физического развития, физической и профессионально-прикладной подготовленности, показателей работоспособности и здоровья, с учетом физиологических особенностей организма	Б1.О.05 Физическая культура и спорт	Обучающийся знает: способы оценки и контроля уровня физического развития, физической и профессионально-прикладной подготовленности, состояний функциональных систем организма. Обучающийся умеет: использовать средства диагностики для оценки и контроля уровня физического развития, физической и профессионально-прикладной подготовленности, состояний функциональных систем организма.	<i>Укажите верную последовательность.</i> Установите правильную последовательность этапов процесса обучения двигательному действию: 1) углубленное детализированное разучивание, формирование двигательного умения; 2) формирование двигательного навыка, достижение двигательного мастерства; 3) ознакомление, первоначальное разучивание движения
86.	14. В 4 мин.	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.2 Выбирает способы оценки и контроля уровня физического развития, физической и профессионально-прикладной подготовленности, показателей работоспособности и здоровья, с учетом	Б1.О.05 Физическая культура и спорт	Обучающийся знает: способы оценки и контроля уровня физического развития, физической и профессионально-прикладной подготовленности, состояний функциональных систем организма.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа.</i> <i>Выбор обоснуйте.</i> Какой, из нижеперечисленных принципов физического воспитания предусматривает оптимальное соответствие задач, средств и методов физического воспитания возможностям занимающихся? 1) принцип сознательности и активности; 2) принцип доступности и индивидуализации; 3) принцип систематичности; 4) принцип динамичности

			физиологических особенностей организма		Обучающийся умеет: использовать средства диагностики для оценки и контроля уровня физического развития, физической и профессионально-прикладной подготовленности, состояний функциональных систем организма.	
87.	15. В 4 мин.	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.2 Выбирает способы оценки и контроля уровня физического развития, физической и профессионально-прикладной подготовленности, показателей работоспособности и здоровья, с учетом физиологических особенностей организма	Б1.О.05 Физическая культура и спорт	Обучающийся знает: способы оценки и контроля уровня физического развития, физической и профессионально-прикладной подготовленности, состояний функциональных систем организма. Обучающийся умеет: использовать средства диагностики для оценки и контроля уровня физического развития, физической и профессионально-прикладной подготовленности, состояний функциональных систем организма.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Общая выносливость является основным показателем эффективности и работоспособности человека. Какой из тестов позволяет оценить уровень сформированности данного показателя: 1) бег на 100 м; 2) челночный бег; 3) бег на средние дистанции (500 или 800 м); 4) бег на длинные дистанции (2000 или 3000 м)
88.	16. Г	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической	УК-7.2 Выбирает способы оценки и контроля уровня физического	Б1.О.05 Физическая культура и спорт	Обучающийся знает: способы оценки и контроля уровня физического	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какие, из перечисленных факторов, оказывают наиболее сильное влияние на состояние здоровья человека:

	5 мин.	подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	развития, физической и профессионально-прикладной подготовленности, показателей работоспособности и здоровья, с учетом физиологических особенностей организма		развития, физической и профессионально-прикладной подготовленности, состояний функциональных систем организма. Обучающийся умеет: использовать средства диагностики для оценки и контроля уровня физического развития, физической и профессионально-прикладной подготовленности, состояний функциональных систем организма.	1) генетические факторы; 2) экологические факторы; 3) профессиональная деятельность; 4) медицина; 5) условия и образ жизни.
89.	17. Г 5 мин.	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.2 Выбирает способы оценки и контроля уровня физического развития, физической и профессионально-прикладной подготовленности, показателей работоспособности и здоровья, с учетом физиологических особенностей организма	Б1.О.05 Физическая культура и спорт	Обучающийся знает: способы оценки и контроля уровня физического развития, физической и профессионально-прикладной подготовленности, состояний функциональных систем организма. Обучающийся умеет: использовать средства диагностики для оценки и контроля уровня физического развития, физической и профессионально-прикладной	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Что из нижеперечисленного относится к субъективным показателям самоконтроля на занятиях при занятиях физической культурой и спортом: 1) наличие или отсутствие болевых ощущений; 2) частота сердечных сокращений; 3) сон; аппетит; 4) отношение к занятиям; 5) спортивные результаты

					подготовленности, состояний функциональных систем организма.	
90.	18. Д 10 мин.	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.2 Выбирает способы оценки и контроля уровня физического развития, физической и профессионально-прикладной подготовленности, показателей работоспособности и здоровья, с учетом физиологических особенностей организма	Б1.О.05 Физическая культура и спорт	Обучающийся знает: способы оценки и контроля уровня физического развития, физической и профессионально-прикладной подготовленности, состояний функциональных систем организма. Обучающийся умеет: использовать средства диагностики для оценки и контроля уровня физического развития, физической и профессионально-прикладной подготовленности, состояний функциональных систем организма.	<i>Прочитайте текст и запишите развёрнутый обоснованный ответ.</i> Работоспособность определяют как способность человека выполнять конкретную деятельность в рамках заданных временных лимитов и параметров эффективности. Она отражает: биологические возможности природы человека (физиологические, физические, психологические), определяющие его дееспособность и социальные, отражающие степень успешности овладения требованиями конкретной деятельности. Перечислите основные показатели, которые определяют работоспособность человека:
91.	1. В 3 мин	ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-9.1 Применяет основные методы представления информации и алгоритмы обработки данных в профессиональной деятельности	Б1.О.06.01 Информатика	Обучающийся знает: базовые понятие и свойства информации; формы представления информации; принципы работы с информацией; алгоритмы обработки данных в профессиональной деятельности; современные информационные	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа Выбор обоснуйте. Что из перечисленного является примером системного подхода к анализу информации? 1) Анализ отдельных элементов данных без учёта их взаимосвязи. 2) Рассмотрение информации как совокупности взаимосвязанных элементов, влияющих друг на друга. 3) Использование только одного источника информации для принятия решения. 4) Применение цифровых инструментов для визуализации данных и выявления закономерностей.

					пакеты для решения задачи профессиональной деятельности; основные требования информационной безопасности; Обучающийся умеет: извлекать информацию из различных источников, представлять ее в виде, пригодном для обработки и анализа; использовать полученную информацию для решения стандартных задач профессиональной деятельности; выполнять обработку данных по определенным алгоритмам; организовывать хранение и переработку информации на компьютере, а также взаимодействовать с пользователями локальной и глобальной сети с учетом основных требований информационной безопасности;	
92.	2.	ОПК-9 Способен понимать принципы работы	ОПК-9.1 Применяет основные методы	Б1.О.06.01 Информатика	Обучающийся знает: базовые понятие и свойства	Установите правильную последовательность этапов управления информацией при анализе проблемных ситуаций с учетом аспектов информационной безопасности:

	Б 5 мин	современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	представления информации и алгоритмы обработки данных в профессиональной деятельности	информации; формы представления информации; принципы работы с информацией; алгоритмы обработки данных в профессиональной деятельности; современные информационные пакеты для решения задачи профессиональной деятельности; основные требования информационной безопасности; Обучающийся умеет: извлекать информацию из различных источников, представлять ее в виде, пригодном для обработки и анализа; использовать полученную информацию для решения стандартных задач профессиональной деятельности; выполнять обработку данных по определенным алгоритмам; организовывать хранение и переработку информации на компьютере, а также	1) Хранение информации 2) Защита информации 3) Передача информации 4) Обработка информации Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>				

					взаимодействовать с пользователями локальной и глобальной сети с учетом основных требований информационной безопасности;															
93.	3. А 5 мин	ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-9.1 Применяет основные методы представления информации и алгоритмы обработки данных в профессиональной деятельности	Б1.О.06.01 Информатика	Обучающийся знает: базовые понятие и свойства информации; формы представления информации; принципы работы с информацией; алгоритмы обработки данных в профессиональной деятельности; современные информационные пакеты для решения задачи профессиональной деятельности; основные требования информационной безопасности; Обучающийся умеет: извлекать информацию из различных источников, представлять ее в виде, пригодном для обработки и анализа; использовать полученную информацию для решения стандартных задач профессиональной	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Сопоставьте понятия, относящиеся к обработке информации с применением информационных технологий и их описанием или функциональным назначением, позволяющим строит логические умозаключения на основе системного подхода, в том числе с использованием цифровых инструментов: <table><tr><th>Понятие</th><th>Описание, функциональное назначение</th></tr><tr><td>А) Анализ данных</td><td>1) Возможность получения нужных данных</td></tr><tr><td>Б) Визуализация данных</td><td>2) Изучение данных для выявления закономерностей</td></tr><tr><td>В) Обработка данных</td><td>3) Подготовка данных для анализа и хранения</td></tr><tr><td>Г) Доступ к информации</td><td>4) Представление данных графически или наглядно</td></tr><tr><td></td><td>5) Преобразование данных в нужный вид</td></tr><tr><td></td><td>6) Технология, направленная на облегчение понимания и анализа данных</td></tr></table>	Понятие	Описание, функциональное назначение	А) Анализ данных	1) Возможность получения нужных данных	Б) Визуализация данных	2) Изучение данных для выявления закономерностей	В) Обработка данных	3) Подготовка данных для анализа и хранения	Г) Доступ к информации	4) Представление данных графически или наглядно		5) Преобразование данных в нужный вид		6) Технология, направленная на облегчение понимания и анализа данных
Понятие	Описание, функциональное назначение																			
А) Анализ данных	1) Возможность получения нужных данных																			
Б) Визуализация данных	2) Изучение данных для выявления закономерностей																			
В) Обработка данных	3) Подготовка данных для анализа и хранения																			
Г) Доступ к информации	4) Представление данных графически или наглядно																			
	5) Преобразование данных в нужный вид																			
	6) Технология, направленная на облегчение понимания и анализа данных																			

					деятельности; выполнять обработку данных по определенным алгоритмам; организовывать хранение и переработку информации на компьютере, а также взаимодействовать с пользователями локальной и глобальной сети с учетом основных требований информационной безопасности;					
94.	4. Б 5 мин	ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-9.1 Применяет основные методы представления информации и алгоритмы обработки данных в профессиональной деятельности	Б1.О.06.01 Информатика	Обучающийся знает: базовые понятие и свойства информации; формы представления информации; принципы работы с информацией; алгоритмы обработки данных в профессиональной деятельности; современные информационные пакеты для решения задачи профессиональной деятельности; основные требования информационной безопасности; Обучающийся умеет: извлекать информацию из различных	Укажите правильную последовательность шагов при принятии решений на основе данных: 1) Выбор метода анализа данных; 2) Интерпретация результатов анализа; 3) Сбор и подготовка данных; 4) Применение метода анализа данных к собранным данным. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>				

					источников, представлять ее в виде, пригодном для обработки и анализа; использовать полученную информацию для решения стандартных задач профессиональной деятельности; выполнять обработку данных по определенным алгоритмам; организовывать хранение и переработку информации на компьютере, а также взаимодействовать с пользователями локальной и глобальной сети с учетом основных требований информационной безопасности;	
95.	5. В 3 мин	ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-9.1 Применяет основные методы представления информации и алгоритмы обработки данных в профессиональной деятельности	Б1.О.06.01 Информатика	Обучающийся знает: базовые понятие и свойства информации; формы представления информации; принципы работы с информацией; алгоритмы обработки данных в профессиональной деятельности; современные информационные	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. Инструмент анализа данных, который позволяет выявлять тренды в больших объемах информации: 1) Календарь 2) Табличный процессор 3) Поисковая система 4) Текстовый редактор

					пакеты для решения задачи профессиональной деятельности; основные требования информационной безопасности; Обучающийся умеет: извлекать информацию из различных источников, представлять ее в виде, пригодном для обработки и анализа; использовать полученную информацию для решения стандартных задач профессиональной деятельности; выполнять обработку данных по определенным алгоритмам; организовывать хранение и переработку информации на компьютере, а также взаимодействовать с пользователями локальной и глобальной сети с учетом основных требований информационной безопасности;	
96.	6.	ОПК-9 Способен понимать принципы работы	ОПК-9.1 Применяет основные методы	Б1.О.06.01 Информатика	Обучающийся знает: базовые понятие и свойства	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела)

А 5 мин	современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	представления информации и алгоритмы обработки данных в профессиональной деятельности	информации; формы представления информации; принципы работы с информацией; алгоритмы обработки данных в профессиональной деятельности; современные информационные пакеты для решения задачи профессиональной деятельности; основные требования информационной безопасности; Обучающийся умеет: извлекать информацию из различных источников, представлять ее в виде, пригодном для обработки и анализа; использовать полученную информацию для решения стандартных задач профессиональной деятельности; выполнять обработку данных по определенным алгоритмам; организовывать хранение и переработку информации на компьютере, а также	Сопоставьте понятия, относящиеся к обработке информации с применением информационных технологий и их описанием или функциональным назначением, позволяющим строить логические умозаключения на основе системного подхода, в том числе с использованием цифровых инструментов и определенных алгоритмов:																
				<table><tr><th>Понятие</th><th>Описание, функциональное назначение</th></tr><tr><td>А) Алгоритм</td><td>1) Автоматизация выполнения задач</td></tr><tr><td>Б) Программа</td><td>2) Графическое представление данных или процесса</td></tr><tr><td>В) Диаграмма</td><td>3) Набор инструкций для компьютера</td></tr><tr><td>Г) Таблицы данных</td><td>4) Наглядное отображение взаимосвязей или структуры</td></tr><tr><td></td><td>5) Однозначный, конечный, понятный набор действий</td></tr><tr><td></td><td>6) Организационное представление структурированных данных</td></tr><tr><td></td><td>7) Точная последовательность шагов для решения задачи</td></tr></table>	Понятие	Описание, функциональное назначение	А) Алгоритм	1) Автоматизация выполнения задач	Б) Программа	2) Графическое представление данных или процесса	В) Диаграмма	3) Набор инструкций для компьютера	Г) Таблицы данных	4) Наглядное отображение взаимосвязей или структуры		5) Однозначный, конечный, понятный набор действий		6) Организационное представление структурированных данных		7) Точная последовательность шагов для решения задачи
				Понятие	Описание, функциональное назначение															
				А) Алгоритм	1) Автоматизация выполнения задач															
				Б) Программа	2) Графическое представление данных или процесса															
				В) Диаграмма	3) Набор инструкций для компьютера															
				Г) Таблицы данных	4) Наглядное отображение взаимосвязей или структуры															
					5) Однозначный, конечный, понятный набор действий															
	6) Организационное представление структурированных данных																			
	7) Точная последовательность шагов для решения задачи																			

					взаимодействовать с пользователями локальной и глобальной сети с учетом основных требований информационной безопасности;	
97.	7. В 3 мин	ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-9.1 Применяет основные методы представления информации и алгоритмы обработки данных в профессиональной деятельности	Б1.О.06.01 Информатика	Обучающийся знает: базовые понятие и свойства информации; формы представления информации; принципы работы с информацией; алгоритмы обработки данных в профессиональной деятельности; современные информационные пакеты для решения задачи профессиональной деятельности; основные требования информационной безопасности; Обучающийся умеет: извлекать информацию из различных источников, представлять ее в виде, пригодном для обработки и анализа; использовать полученную информацию для решения стандартных задач профессиональной	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. Инструменты визуализации данных, которые лучше всего подходит для представления сложной информации: 1) Текст 2) График 3) Видео 4) Таблица

					деятельности; выполнять обработку данных по определенным алгоритмам; организовывать хранение и переработку информации на компьютере, а также взаимодействовать с пользователями локальной и глобальной сети с учетом основных требований информационной безопасности;					
98.	8. Б 5 мин	ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-9.1 Применяет основные методы представления информации и алгоритмы обработки данных в профессиональной деятельности	Б1.О.06.01 Информатика	Обучающийся знает: базовые понятие и свойства информации; формы представления информации; принципы работы с информацией; алгоритмы обработки данных в профессиональной деятельности; современные информационные пакеты для решения задачи профессиональной деятельности; основные требования информационной безопасности; Обучающийся умеет: извлекать информацию из различных	Расположите этапы системного анализа информации профессиональной деятельности в правильной последовательности: 1) Сбор данных и информации; 2) Определение целей и задач исследования; 3) Анализ и интерпретация результатов; 4) Формулировка выводов и рекомендаций. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо <table> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>				

					источников, представлять ее в виде, пригодном для обработки и анализа; использовать полученную информацию для решения стандартных задач профессиональной деятельности; выполнять обработку данных по определенным алгоритмам; организовывать хранение и переработку информации на компьютере, а также взаимодействовать с пользователями локальной и глобальной сети с учетом основных требований информационной безопасности;	
99.	9. Г 5 мин	ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-9.1 Применяет основные методы представления информации и алгоритмы обработки данных в профессиональной деятельности	Б1.О.06.01 Информатика	Обучающийся знает: базовые понятие и свойства информации; формы представления информации; принципы работы с информацией; алгоритмы обработки данных в профессиональной деятельности; современные информационные	Прочитайте текст, выберите все правильные варианты, обоснуйте ответ. Выберите действия, которые относятся к анализу данных в контексте профессиональной деятельности: 1) Сбор данных из различных источников 2) Построение статистических моделей на основе данных 3) Визуализация данных для наглядного представления 4) Архивирование данных для долгосрочного хранения 5) Описание данных на естественном языке

					пакеты для решения задачи профессиональной деятельности; основные требования информационной безопасности; Обучающийся умеет: извлекать информацию из различных источников, представлять ее в виде, пригодном для обработки и анализа; использовать полученную информацию для решения стандартных задач профессиональной деятельности; выполнять обработку данных по определенным алгоритмам; организовывать хранение и переработку информации на компьютере, а также взаимодействовать с пользователями локальной и глобальной сети с учетом основных требований информационной безопасности;	
100.	10. Г	ОПК-9 Способен понимать принципы работы	ОПК-9.1 Применяет основные методы	Б1.О.06.01 Информатика	Обучающийся знает: базовые понятие и свойства	Прочитайте текст, выберите все правильные варианты, обоснуйте ответ.

	5 мин	современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	представления информации и алгоритмы обработки данных в профессиональной деятельности	информации; формы представления информации; принципы работы с информацией; алгоритмы обработки данных в профессиональной деятельности; современные информационные пакеты для решения задачи профессиональной деятельности; основные требования информационной безопасности; Обучающийся умеет: извлекать информацию из различных источников, представлять ее в виде, пригодном для обработки и анализа; использовать полученную информацию для решения стандартных задач профессиональной деятельности; выполнять обработку данных по определенным алгоритмам; организовывать хранение и переработку информации на компьютере, а также	Из следующих подходов выберите те, которые относятся к систематизации информации профессиональной деятельности: 1) Использование тегов и меток 2) Создание резервных копий 3) Классификация по категориям 4) Построение иерархических структур 5) Агрегация данных

					взаимодействовать с пользователями локальной и глобальной сети с учетом основных требований информационной безопасности;																							
101.	11. А 5 мин	ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-9.1 Применяет основные методы представления информации и алгоритмы обработки данных в профессиональной деятельности	Б1.О.06.01 Информатика	Обучающийся знает: базовые понятие и свойства информации; формы представления информации; принципы работы с информацией; алгоритмы обработки данных в профессиональной деятельности; современные информационные пакеты для решения задачи профессиональной деятельности; основные требования информационной безопасности; Обучающийся умеет: извлекать информацию из различных источников, представлять ее в виде, пригодном для обработки и анализа; использовать полученную информацию для решения стандартных задач профессиональной	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Сопоставьте понятия, относящиеся к обработке информации с применением информационных технологий и их описанием или функциональным назначением, позволяющим строит логические умозаключения на основе системного подхода, в том числе с использованием цифровых инструментов <table><tr><th>Понятие</th><th>Описание, функциональное назначение</th></tr><tr><td>А) Защита данных</td><td>1) Автоматизация и оптимизация информационных процессов</td></tr><tr><td>Б) Логическая цепочка</td><td>2) Меры для обеспечения безопасности информации</td></tr><tr><td>В) Системный подход</td><td>3) Методы и средства работы с информацией</td></tr><tr><td>Г) Идентификация</td><td>4) Последовательность взаимосвязанных умозаключений</td></tr><tr><td>Д) Информационные технологии</td><td>5) Предотвращение несанкционированного доступа и утечек</td></tr><tr><td></td><td>6) Различение и доступ к ресурсам</td></tr><tr><td></td><td>7) Рассмотрение проблемы как единого целого</td></tr><tr><td></td><td>8) Рассуждение от причины к следствию</td></tr><tr><td></td><td>9) Установление личности или объекта</td></tr><tr><td></td><td>10) Учет взаимосвязей и влияния факторов</td></tr></table>	Понятие	Описание, функциональное назначение	А) Защита данных	1) Автоматизация и оптимизация информационных процессов	Б) Логическая цепочка	2) Меры для обеспечения безопасности информации	В) Системный подход	3) Методы и средства работы с информацией	Г) Идентификация	4) Последовательность взаимосвязанных умозаключений	Д) Информационные технологии	5) Предотвращение несанкционированного доступа и утечек		6) Различение и доступ к ресурсам		7) Рассмотрение проблемы как единого целого		8) Рассуждение от причины к следствию		9) Установление личности или объекта		10) Учет взаимосвязей и влияния факторов
Понятие	Описание, функциональное назначение																											
А) Защита данных	1) Автоматизация и оптимизация информационных процессов																											
Б) Логическая цепочка	2) Меры для обеспечения безопасности информации																											
В) Системный подход	3) Методы и средства работы с информацией																											
Г) Идентификация	4) Последовательность взаимосвязанных умозаключений																											
Д) Информационные технологии	5) Предотвращение несанкционированного доступа и утечек																											
	6) Различение и доступ к ресурсам																											
	7) Рассмотрение проблемы как единого целого																											
	8) Рассуждение от причины к следствию																											
	9) Установление личности или объекта																											
	10) Учет взаимосвязей и влияния факторов																											

					деятельности; выполнять обработку данных по определенным алгоритмам; организовывать хранение и переработку информации на компьютере, а также взаимодействовать с пользователями локальной и глобальной сети с учетом основных требований информационной безопасности;					
102.	12. Б 5 мин	ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-9.1 Применяет основные методы представления информации и алгоритмы обработки данных в профессиональной деятельности	Б1.О.06.01 Информатика	Обучающийся знает: базовые понятие и свойства информации; формы представления информации; принципы работы с информацией; алгоритмы обработки данных в профессиональной деятельности; современные информационные пакеты для решения задачи профессиональной деятельности; основные требования информационной безопасности; Обучающийся умеет: извлекать информацию из различных	Опишите последовательность действий для построения диаграммы на основе данных о затратах предприятия с помощью специализированного инструмента визуализации данных (например, инструменты табличного процессора): 1) Выбор типа диаграммы; 2) Настройка параметров отображения (цвета, шрифты, заголовки); 3) Импорт данных о затратах из базы данных; 4) Предварительный анализ данных и выбор срезов данных. <i>Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо</i> <table> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>				

					источников, представлять ее в виде, пригодном для обработки и анализа; использовать полученную информацию для решения стандартных задач профессиональной деятельности; выполнять обработку данных по определенным алгоритмам; организовывать хранение и переработку информации на компьютере, а также взаимодействовать с пользователями локальной и глобальной сети с учетом основных требований информационной безопасности;	
103.	13. Г 5 мин	ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-9.1 Применяет основные методы представления информации и алгоритмы обработки данных в профессиональной деятельности	Б1.О.06.01 Информатика	Обучающийся знает: базовые понятие и свойства информации; формы представления информации; принципы работы с информацией; алгоритмы обработки данных в профессиональной деятельности; современные информационные	Прочитайте текст, выберите все правильные варианты, обоснуйте ответ. Из перечисленных инструментов, используемых в современных информационных технологиях, выберите те, которые могут быть использованы для визуализации профессиональных данных 1) Текстовые редакторы (например, Word) 2) Табличные процессоры (например, Excel) 3) Системы управления базами данных (например, Access) 4) Специализированные программы для построения ментальных карт 5) Программы для работы с векторной графикой

					пакеты для решения задачи профессиональной деятельности; основные требования информационной безопасности; Обучающийся умеет: извлекать информацию из различных источников, представлять ее в виде, пригодном для обработки и анализа; использовать полученную информацию для решения стандартных задач профессиональной деятельности; выполнять обработку данных по определенным алгоритмам; организовывать хранение и переработку информации на компьютере, а также взаимодействовать с пользователями локальной и глобальной сети с учетом основных требований информационной безопасности;	
104.	14. В	ОПК-9 Способен понимать принципы работы	ОПК-9.1 Применяет основные методы	Б1.О.06.01 Информатика	Обучающийся знает: базовые понятие и свойства	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.

	3 мин	современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	представления информации и алгоритмы обработки данных в профессиональной деятельности	информации; формы представления информации; принципы работы с информацией; алгоритмы обработки данных в профессиональной деятельности; современные информационные пакеты для решения задачи профессиональной деятельности; основные требования информационной безопасности; Обучающийся умеет: извлекать информацию из различных источников, представлять ее в виде, пригодном для обработки и анализа; использовать полученную информацию для решения стандартных задач профессиональной деятельности; выполнять обработку данных по определенным алгоритмам; организовывать хранение и переработку информации на компьютере, а также	Для создания текстового документа, содержащего форматирование, таблицы и изображения, наиболее подходящим программным обеспечением является: 1) Блокнот 2) Текстовый редактор 3) Процессор электронных таблиц 4) Текстовый процессор

					взаимодействовать с пользователями локальной и глобальной сети с учетом основных требований информационной безопасности;	
105.	15. Г 5 мин	ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-9.1 Применяет основные методы представления информации и алгоритмы обработки данных в профессиональной деятельности	Б1.О.06.01 Информатика	Обучающийся знает: базовые понятие и свойства информации; формы представления информации; принципы работы с информацией; алгоритмы обработки данных в профессиональной деятельности; современные информационные пакеты для решения задачи профессиональной деятельности; основные требования информационной безопасности; Обучающийся умеет: извлекать информацию из различных источников, представлять ее в виде, пригодном для обработки и анализа; использовать полученную информацию для решения стандартных задач профессиональной	Прочитайте текст, выберите все правильные варианты, обоснуйте ответ. Из перечисленных действий примерами использования «облачных» технологий для решения профессиональных задач являются: 1) Использование текстового редактора, установленного на компьютере 2) Совместная работа над документом в Google Docs 3) Хранение фотографий на удаленном сервере 4) Прослушивание музыки с компакт-диска.

					деятельности; выполнять обработку данных по определенным алгоритмам; организовывать хранение и переработку информации на компьютере, а также взаимодействовать с пользователями локальной и глобальной сети с учетом основных требований информационной безопасности;															
106.	16. А 5 мин	ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-9.1 Применяет основные методы представления информации и алгоритмы обработки данных в профессиональной деятельности	Б1.О.06.01 Информатика	Обучающийся знает: базовые понятие и свойства информации; формы представления информации; принципы работы с информацией; алгоритмы обработки данных в профессиональной деятельности; современные информационные пакеты для решения задачи профессиональной деятельности; основные требования информационной безопасности; Обучающийся умеет: извлекать информацию из различных	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Сопоставьте понятия, относящиеся к обработке информации с применением информационных технологий и их описанием или функциональным назначением, позволяющим строит логические умозаключения на основе системного подхода, в том числе с использованием цифровых инструментов <table><tr><th>Понятие</th><th>Описание, функциональное назначение</th></tr><tr><td>А) Программный код</td><td>1) Алгоритм, записанный на языке</td></tr><tr><td>Б) Информация</td><td>2) Инструмент анализа и обработки данных</td></tr><tr><td>В) База данных</td><td>3) Структурированный набор связанных данных</td></tr><tr><td>Г) Табличный процессор</td><td>4) Знания, полученные из данных</td></tr><tr><td></td><td>5) Инструкции для компьютера</td></tr><tr><td></td><td>6) Система для хранения и поиска данных</td></tr></table>	Понятие	Описание, функциональное назначение	А) Программный код	1) Алгоритм, записанный на языке	Б) Информация	2) Инструмент анализа и обработки данных	В) База данных	3) Структурированный набор связанных данных	Г) Табличный процессор	4) Знания, полученные из данных		5) Инструкции для компьютера		6) Система для хранения и поиска данных
Понятие	Описание, функциональное назначение																			
А) Программный код	1) Алгоритм, записанный на языке																			
Б) Информация	2) Инструмент анализа и обработки данных																			
В) База данных	3) Структурированный набор связанных данных																			
Г) Табличный процессор	4) Знания, полученные из данных																			
	5) Инструкции для компьютера																			
	6) Система для хранения и поиска данных																			

					источников, представлять ее в виде, пригодном для обработки и анализа; использовать полученную информацию для решения стандартных задач профессиональной деятельности; выполнять обработку данных по определенным алгоритмам; организовывать хранение и переработку информации на компьютере, а также взаимодействовать с пользователями локальной и глобальной сети с учетом основных требований информационной безопасности;	
107.	17. Д 10 мин	ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-9.1 Применяет основные методы представления информации и алгоритмы обработки данных в профессиональной деятельности	Б1.О.06.01 Информатика	Обучающийся знает: базовые понятие и свойства информации; формы представления информации; принципы работы с информацией; алгоритмы обработки данных в профессиональной деятельности; современные информационные	Представьте, что Вам поручено провести анализ затрат компании, т.е. представить данные о структуре затрат компании в виде наглядной диаграммы с использованием цифровых инструментов для отчета руководству и анализа. Опишите Вашу последовательность действий, начиная со сбора данных

					пакеты для решения задачи профессиональной деятельности; основные требования информационной безопасности; Обучающийся умеет: извлекать информацию из различных источников, представлять ее в виде, пригодном для обработки и анализа; использовать полученную информацию для решения стандартных задач профессиональной деятельности; выполнять обработку данных по определенным алгоритмам; организовывать хранение и переработку информации на компьютере, а также взаимодействовать с пользователями локальной и глобальной сети с учетом основных требований информационной безопасности;	
108.	18. Д	ОПК-9 Способен понимать принципы работы	ОПК-9.1 Применяет основные методы	Б1.О.06.01 Информатика	Обучающийся знает: базовые понятие и свойства	Представьте, что Вам поставлена задача проанализировать данные о доходах компании за год и определить наиболее прибыльные виды деятельности.

	10 мин	современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	представления информации и алгоритмы обработки данных в профессиональной деятельности	информации; формы представления информации; принципы работы с информацией; алгоритмы обработки данных в профессиональной деятельности; современные информационные пакеты для решения задачи профессиональной деятельности; основные требования информационной безопасности; Обучающийся умеет: извлекать информацию из различных источников, представлять ее в виде, пригодном для обработки и анализа; использовать полученную информацию для решения стандартных задач профессиональной деятельности; выполнять обработку данных по определенным алгоритмам; организовывать хранение и переработку информации на компьютере, а также	Опишите последовательность действий решения задачи на примере электронных таблиц Excel. Опиши, какие данные в таблицах можно использовать, какие цифровые инструменты можно применить для решения поставленной задачи. Представь в виде 5-7 этапов.

					взаимодействовать с пользователями локальной и глобальной сети с учетом основных требований информационной безопасности;	
109.	1. В 3 мин	ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-9.2 Использует ресурсы электронной образовательной среды в рамках своей образовательной деятельности	Б1.О.06.02 Цифровые технологии самообразования	Обучающийся знает: основные компоненты электронно-образовательной среды университета, доступные для обучающихся, основные системы видеоконференцсвязи и ЭИОС, возможности ЭИОС для синхронного и асинхронного взаимодействия в рамках образовательного процесса, доступные в ЭИОС электронные библиотеки. Обучающийся умеет: получать доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. Выберите компоненты ЭИОС, в которых представленная информация доступна без авторизации в полном объеме: 1) Личный кабинет обучающегося 2) Видеоконференции 3) Электронное портфолио 4) Описание образовательных программ

					программах, использовать возможности систем видеоконференцсвязи для учебной (научной) работе и самообразования, с использованием средств ЭИОС, участвовать в проведении всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий	
110.	2. В 3 мин	ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-9.2 Использует ресурсы электронной образовательной среды в рамках своей образовательной деятельности	Б1.О.06.02 Цифровые технологии самообразования	Обучающийся знает: основные компоненты электронно-образовательной среды университета, доступные для обучающихся, основные системы видеоконференцсвязи и ЭИОС, возможности ЭИОС для синхронного и асинхронного взаимодействия в рамках образовательного процесса, доступные в ЭИОС электронные библиотеки.	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. Если преподавателю необходимо организовать асинхронное общение обучающихся в текстовом формате. С помощью какого элемента он будет это делать? 1) Опрос 2) Форум 3) Семинар 4) Чат

					Обучающийся умеет: получать доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах, использовать возможности систем видеоконференцсвязи для учебной (научной) работы и самообразования, с использованием средств ЭИОС, участвовать в проведении всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий	
111.	3. Б 3 мин	ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных	ОПК-9.2 Использует ресурсы электронной	Б1.О.06.02 Цифровые технологии	Обучающийся знает: основные компоненты электронно-	Укажите последовательность добавления события в блок «Календарь»: 1) Личный кабинет пользователя ЭИОС; 2) Навигационное меню;

		информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	образовательной среды в рамках своей образовательной деятельности	самообразова ния	образовательной среды университета, доступные для обучающихся, основные системы видеоконференцсвязи и ЭИОС, возможности ЭИОС для синхронного и асинхронного взаимодействия в рамках образовательного процесса, доступные в ЭИОС электронные библиотеки. Обучающийся умеет: получать доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах, использовать возможности систем видеоконференцсвязи для учебной (научной) работе и самообразования, с использованием средств ЭИОС, участвовать в проведении всех	3) Авторизация в СЭО ЭИОС; 4) Новое событие. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>				

					видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий											
112.	4. А 3 мин	ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-9.2 Использует ресурсы электронной образовательной среды в рамках своей образовательной деятельности	Б1.О.06.02 Цифровые технологии самообразования	Обучающийся знает: основные компоненты электронно-образовательной среды университета, доступные для обучающихся, основные системы видеоконференцсвязи и ЭИОС, возможности ЭИОС для синхронного и асинхронного взаимодействия в рамках образовательного процесса, доступные в ЭИОС электронные библиотеки. Обучающийся умеет: получать доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела, числа по возрастанию) Сопоставьте разделы личного кабинета обучающегося с их назначением: <table><tr><th>Раздел</th><th>Назначение</th></tr><tr><td>А) Траектория</td><td>1) Просмотр списка осваиваемых дисциплин и видов их контроля обучающимися</td></tr><tr><td>Б) Зачетная книжка</td><td>2) Содержит информацию об индивидуальном пути освоения образовательной программы, представленный по периодам обучения</td></tr><tr><td>В) Приказы</td><td>3) Представление результатов освоения обучающимися основной образовательной программы, в течение всего периода обучения</td></tr><tr><td>Г) Учебный план</td><td>4) Отображаются данные о движении контингента, о назначении стипендии и о дисциплинарных взысканиях</td></tr></table>	Раздел	Назначение	А) Траектория	1) Просмотр списка осваиваемых дисциплин и видов их контроля обучающимися	Б) Зачетная книжка	2) Содержит информацию об индивидуальном пути освоения образовательной программы, представленный по периодам обучения	В) Приказы	3) Представление результатов освоения обучающимися основной образовательной программы, в течение всего периода обучения	Г) Учебный план	4) Отображаются данные о движении контингента, о назначении стипендии и о дисциплинарных взысканиях
Раздел	Назначение															
А) Траектория	1) Просмотр списка осваиваемых дисциплин и видов их контроля обучающимися															
Б) Зачетная книжка	2) Содержит информацию об индивидуальном пути освоения образовательной программы, представленный по периодам обучения															
В) Приказы	3) Представление результатов освоения обучающимися основной образовательной программы, в течение всего периода обучения															
Г) Учебный план	4) Отображаются данные о движении контингента, о назначении стипендии и о дисциплинарных взысканиях															

					образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах, использовать возможности систем видеоконференцсвязи для учебной (научной) работе и самообразования, с использованием средств ЭИОС, участвовать в проведении всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий	
113.	5. Г 5 мин	ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-9.2 Использует ресурсы электронной образовательной среды в рамках своей образовательной деятельности	Б1.О.06.02 Цифровые технологии самообразования	Обучающийся знает: основные компоненты электронно-образовательной среды университета, доступные для обучающихся, основные системы видеоконференцсвязи и ЭИОС, возможности ЭИОС для синхронного и асинхронного взаимодействия в рамках	Прочитайте текст, выберите все правильные варианты, обоснуйте ответ. В каком разделе ЭИОС ПривГУПС располагается электронная зачётная книжка: 1) Личный кабинет пользователя ЭИОС 2) Личный кабинет обучающегося 3) Электронное портфолио 4) Система управления электронным обучением

				образовательного процесса, доступные в ЭИОС электронные библиотеки. Обучающийся умеет: получать доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах, использовать возможности систем видеоконференцсвязи для учебной (научной) работы и самообразования, с использованием средств ЭИОС, участвовать в проведении всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий	

114.	6. Б 5 мин	ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-9.2 Использует ресурсы электронной образовательной среды в рамках своей образовательной деятельности	Б1.О.06.02 Цифровые технологии самообразования	Обучающийся знает: основные компоненты электронно-образовательной среды университета, доступные для обучающихся, основные системы видеоконференцсвязи и ЭИОС, возможности ЭИОС для синхронного и асинхронного взаимодействия в рамках образовательного процесса, доступные в ЭИОС электронные библиотеки. Обучающийся умеет: получать доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах, использовать возможности систем видеоконференцсвязи для учебной (научной) работе и самообразования, с	Установите последовательность этапов восстановления имени и пароля пользователя ЭИОС? 1) Войти в систему и сменить пароль на желаемый 2) Воспользоваться функцией восстановления имени или пароля пользователя 3) Указать в интерфейсе системы восстановления имя пользователя или адрес электронной почты и нажать на кнопку "Найти" 4) Дождаться получения письма с инструкциями по восстановлению на адрес электронной почты, указанной при регистрации пользователя в системе 5) Дождаться получения письма содержащего имя пользователя и его новый пароль 6) Перейти по ссылке, указанной в письме с инструкциями по восстановлению <i>Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо</i> <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>						

					использованием средств ЭИОС, участвовать в проведении всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий	
115.	7. Д 10 мин	ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-9.2 Использует ресурсы электронной образовательной среды в рамках своей образовательной деятельности	Б1.О.06.02 Цифровые технологии самообразования	Обучающийся знает: основные компоненты электронно-образовательной среды университета, доступные для обучающихся, основные системы видеоконференцсвязи и ЭИОС, возможности ЭИОС для синхронного и асинхронного взаимодействия в рамках образовательного процесса, доступные в ЭИОС электронные библиотеки. Обучающийся умеет: получать доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям	Вы приняли участие в студенческой научной конференции, получили диплом участия (достижение). Необходимо добавить это достижение в соответствующую категорию портфолио. Опишите этапы добавления.

					электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах, использовать возможности систем видеоконференцсвязи для учебной (научной) работы и самообразования, с использованием средств ЭИОС, участвовать в проведении всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий	
116.	8. В 5 мин	ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-9.2 Использует ресурсы электронной образовательной среды в рамках своей образовательной деятельности	Б1.О.06.02 Цифровые технологии самообразования	Обучающийся знает: основные компоненты электронно-образовательной среды университета, доступные для обучающихся, основные системы видеоконференцсвязи и ЭИОС, возможности ЭИОС	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. На сколько курсов MOOK можно записаться: 1) 5 2) 10 3) Нет ограничений 4) 100

					для синхронного и асинхронного взаимодействия в рамках образовательного процесса, доступные в ЭИОС электронные библиотеки. Обучающийся умеет: получать доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах, использовать возможности систем видеоконференцсвязи для учебной (научной) работы и самообразования, с использованием средств ЭИОС, участвовать в проведении всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного	

					обучения, дистанционных образовательных технологий							
117.	9. Б 5 мин	ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-9.2 Использует ресурсы электронной образовательной среды в рамках своей образовательной деятельности	Б1.О.06.02 Цифровые технологии самообразова ния	Обучающийся знает: основные компоненты электронно- образовательной среды университета, доступные для обучающихся, основные системы видеоконференцсвяз и ЭИОС, возможности ЭИОС для синхронного и асинхронного взаимодействия в рамках образовательного процесса, доступные в ЭИОС электронные библиотеки. Обучающийся умеет: получать доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах, использовать возможности систем	Для выполнения домашнее задание в ЭБС «Лань» по дисциплине «Основы русской государственности» вам необходимо зарегистрироваться в ней. Установите последовательность этапов регистрации. 1. Ввести пароль повторно . 2. E-Mail - указать действующий адрес своей электронной почты. 3. Соглашение с условиями использования. 4. Зарегистрироваться. После этого, на E-Mail приходит письмо. Для завершения регистрации необходимо его открыть и пройти по ссылке. 5. Ввести пароль (свой пароль). 6. Указать свои реальные фамилию, имя, отчество. <i>Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо</i> <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>						

					видеоконференцсвязи для учебной (научной) работе и самообразования, с использованием средств ЭИОС, участвовать в проведении всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий	
118.	10. В 5 мин	ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-9.2 Использует ресурсы электронной образовательной среды в рамках своей образовательной деятельности	Б1.О.06.02 Цифровые технологии самообразования	Обучающийся знает: основные компоненты электронно-образовательной среды университета, доступные для обучающихся, основные системы видеоконференцсвязи и ЭИОС, возможности ЭИОС для синхронного и асинхронного взаимодействия в рамках образовательного процесса, доступные в ЭИОС электронные библиотеки. Обучающийся умеет: получать доступ к учебным планам, рабочим	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа Выбор обоснуйте. Присвоение пользователям ЭИОС уникального обозначения, а также процесс сопоставления тождественности уникального обозначения субъекту или объекту ЭИОС - это: 1) Аутентификация 2) Идентификация 3) Авторизация 4) Инвентаризация

					программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах, использовать возможности систем видеоконференцсвязи для учебной (научной) работе и самообразования, с использованием средств ЭИОС, участвовать в проведении всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий					
119.	11. А 5 мин	ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач	ОПК-9.2 Использует ресурсы электронной образовательной среды в рамках своей	Б1.О.06.02 Цифровые технологии самообразования	Обучающийся знает: основные компоненты электронно-образовательной среды университета, доступные для обучающихся,	Сопоставьте название компонента ЭИОС и реализуемый функционал. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела): название компонента: <table><tr><th>Компонент</th><th>Функционал</th></tr><tr><td>А) Описание образовательных программ</td><td>1) Описания основных профессиональных образовательных программ, реализуемые в ПривГУПС</td></tr></table>	Компонент	Функционал	А) Описание образовательных программ	1) Описания основных профессиональных образовательных программ, реализуемые в ПривГУПС
Компонент	Функционал									
А) Описание образовательных программ	1) Описания основных профессиональных образовательных программ, реализуемые в ПривГУПС									

		профессиональной деятельности	образовательной деятельности	основные системы видеоконференцсвязи и ЭИОС, возможности ЭИОС для синхронного и асинхронного взаимодействия в рамках образовательного процесса, доступные в ЭИОС электронные библиотеки. Обучающийся умеет: получать доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах, использовать возможности систем видеоконференцсвязи для учебной (научной) работе и самообразования, с использованием средств ЭИОС, участвовать в проведении всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения,	<table><tr><td>Б) Электронное портфолио</td><td>2) Обеспечивает поддержку образовательного процесса средствами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, позволяет организовать эффективное синхронное и асинхронное взаимодействие между участниками образовательного процесса</td></tr><tr><td>В) Расписание занятий</td><td>3) Позволяет фиксировать учебные, научные, общественные, культурно-творческие и иные достижения, а также позволяет проследить цифровой след образовательного опыта</td></tr><tr><td>Г) Среда электронного обучения реализуемый функционал</td><td>4) Представлены календарные графики учебного процесса, расписания учебных занятий, экзаменационных сессий, государственной итоговой аттестации и обзорных лекций</td></tr></table>	Б) Электронное портфолио	2) Обеспечивает поддержку образовательного процесса средствами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, позволяет организовать эффективное синхронное и асинхронное взаимодействие между участниками образовательного процесса	В) Расписание занятий	3) Позволяет фиксировать учебные, научные, общественные, культурно-творческие и иные достижения, а также позволяет проследить цифровой след образовательного опыта	Г) Среда электронного обучения реализуемый функционал	4) Представлены календарные графики учебного процесса, расписания учебных занятий, экзаменационных сессий, государственной итоговой аттестации и обзорных лекций
Б) Электронное портфолио	2) Обеспечивает поддержку образовательного процесса средствами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, позволяет организовать эффективное синхронное и асинхронное взаимодействие между участниками образовательного процесса										
В) Расписание занятий	3) Позволяет фиксировать учебные, научные, общественные, культурно-творческие и иные достижения, а также позволяет проследить цифровой след образовательного опыта										
Г) Среда электронного обучения реализуемый функционал	4) Представлены календарные графики учебного процесса, расписания учебных занятий, экзаменационных сессий, государственной итоговой аттестации и обзорных лекций										

					реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий											
120.	12. А 5 мин	ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-9.2 Использует ресурсы электронной образовательной среды в рамках своей образовательной деятельности	Б1.О.06.02 Цифровые технологии самообразования	Обучающийся знает: основные компоненты электронно-образовательной среды университета, доступные для обучающихся, основные системы видеоконференцсвязи и ЭИОС, возможности ЭИОС для синхронного и асинхронного взаимодействия в рамках образовательного процесса, доступные в ЭИОС электронные библиотеки. Обучающийся умеет: получать доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Сопоставьте название и адрес компонента ЭИОС: <table><tr><th>Компонент</th><th>Адрес</th></tr><tr><td>А) Среда электронного обучения</td><td>1)https://www.samgups.ru/sveden/education /</td></tr><tr><td>Б) Электронное портфолио</td><td>2) https://www.ya.ru/</td></tr><tr><td>В) Сервисы Яндекс</td><td>3) https://lms.samgups.ru/</td></tr><tr><td>Г) Описание образовательных программ</td><td>4)https://lms.samgups.ru/blocks/sibportfolio/index.php</td></tr></table>	Компонент	Адрес	А) Среда электронного обучения	1)https://www.samgups.ru/sveden/education /	Б) Электронное портфолио	2) https://www.ya.ru/	В) Сервисы Яндекс	3) https://lms.samgups.ru/	Г) Описание образовательных программ	4)https://lms.samgups.ru/blocks/sibportfolio/index.php
Компонент	Адрес															
А) Среда электронного обучения	1)https://www.samgups.ru/sveden/education /															
Б) Электронное портфолио	2) https://www.ya.ru/															
В) Сервисы Яндекс	3) https://lms.samgups.ru/															
Г) Описание образовательных программ	4)https://lms.samgups.ru/blocks/sibportfolio/index.php															

					программах, использовать возможности систем видеоконференцсвязи для учебной (научной) работе и самообразования, с использованием средств ЭИОС, участвовать в проведении всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий	
121.	13. Г 5 мин	ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-9.2 Использует ресурсы электронной образовательной среды в рамках своей образовательной деятельности	Б1.О.06.02 Цифровые технологии самообразования	Обучающийся знает: основные компоненты электронно-образовательной среды университета, доступные для обучающихся, основные системы видеоконференцсвязи и ЭИОС, возможности ЭИОС для синхронного и асинхронного взаимодействия в рамках образовательного процесса, доступные в ЭИОС электронные библиотеки.	Прочитайте текст, выберите все правильные варианты, обоснуйте ответ. Для обеспечения безопасности ваших данных в персональном компьютере и/или смартфоне необходимо: 1) Открывать ссылки только из проверенных источников. 2) Настроить двухфакторную аутентификацию там, где это возможно. 3) Использовать Архиваторы 4) Использовать Антивирусное программное обеспечение. 5) Вовремя обновлять программное обеспечение.

					Обучающийся умеет: получать доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах, использовать возможности систем видеоконференцсвязи для учебной (научной) работы и самообразования, с использованием средств ЭИОС, участвовать в проведении всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий	
122.	14. А 5 мин	ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных	ОПК-9.2 Использует ресурсы электронной	Б1.О.06.02 Цифровые технологии	Обучающийся знает: основные компоненты электронно-	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела)

		информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	образовательной среды в рамках своей образовательной деятельности	самообразова ния	образовательной среды университета, доступные для обучающихся, основные системы видеоконференцсвязи и ЭИОС, возможности ЭИОС для синхронного и асинхронного взаимодействия в рамках образовательного процесса, доступные в ЭИОС электронные библиотеки. Обучающийся умеет: получать доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах, использовать возможности систем видеоконференцсвязи для учебной (научной) работе и самообразования, с использованием средств ЭИОС, участвовать в проведении всех	Установите соответствие основных элементов окна ЭИОС после завершения авторизации: <table><tr><th>Элементы окна</th><th>Название</th></tr><tr><td> А)</td><td>1.Панель значков-иконок быстрого доступа к отдельным ресурсам ЭИОС</td></tr><tr><td> Б)</td><td>2. Навигационное меню</td></tr><tr><td> В)</td><td>3. <u>Меню уведомлений</u></td></tr><tr><td> Г)</td><td>4. Меню пользователя</td></tr></table>	Элементы окна	Название	 А)	1.Панель значков-иконок быстрого доступа к отдельным ресурсам ЭИОС	 Б)	2. Навигационное меню	 В)	3. <u>Меню уведомлений</u>	 Г)	4. Меню пользователя
Элементы окна	Название															
 А)	1.Панель значков-иконок быстрого доступа к отдельным ресурсам ЭИОС															
 Б)	2. Навигационное меню															
 В)	3. <u>Меню уведомлений</u>															
 Г)	4. Меню пользователя															

					видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий							
123.	15. Б 5 мин	ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-9.2 Использует ресурсы электронной образовательной среды в рамках своей образовательной деятельности	Б1.О.06.02 Цифровые технологии самообразования	Обучающийся знает: основные компоненты электронно-образовательной среды университета, доступные для обучающихся, основные системы видеоконференцсвязи и ЭИОС, возможности ЭИОС для синхронного и асинхронного взаимодействия в рамках образовательного процесса, доступные в ЭИОС электронные библиотеки. Обучающийся умеет: получать доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным	Установите последовательность предоставления доступа для редактирования в Яндекс.Документ: 1) Выберите права доступа пользователей: редактирование. 2) Скопировать ссылку и отправьте ее любым удобным способом. 3) В контекстном меню выберите Настроить доступ или наведите курсор на документ и нажмите  4) Указать настройки безопасности ссылки. <i>Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо</i> <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>						

					образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах, использовать возможности систем видеоконференцсвязи для учебной (научной) работе и самообразования, с использованием средств ЭИОС, участвовать в проведении всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий	
124.	16. Г 5 мин	ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-9.2 Использует ресурсы электронной образовательной среды в рамках своей образовательной деятельности	Б1.О.06.02 Цифровые технологии самообразования	Обучающийся знает: основные компоненты электронно-образовательной среды университета, доступные для обучающихся, основные системы видеоконференцсвязи и ЭИОС, возможности ЭИОС для синхронного и асинхронного взаимодействия в рамках	Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа Выбор обоснуйте. Ресурс "Книга" позволяет: 1) Организовать промежуточное тестирование между лекционным материалом 2) Разместить видео-аудио и презентационные материалы 3) Получить обратную связь от обучающихся 4) Разместить теоретический материал по главам

					образовательного процесса, доступные в ЭИОС электронные библиотеки. Обучающийся умеет: получать доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах, использовать возможности систем видеоконференцсвязи для учебной (научной) работы и самообразования, с использованием средств ЭИОС, участвовать в проведении всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий	

125.	17. Д 10 мин	ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-9.2 Использует ресурсы электронной образовательной среды в рамках своей образовательной деятельности	Б1.О.06.02 Цифровые технологии самообразования	Обучающийся знает: основные компоненты электронно-образовательной среды университета, доступные для обучающихся, основные системы видеоконференцсвязи и ЭИОС, возможности ЭИОС для синхронного и асинхронного взаимодействия в рамках образовательного процесса, доступные в ЭИОС электронные библиотеки. Обучающийся умеет: получать доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах, использовать возможности систем видеоконференцсвязи для учебной (научной) работы и самообразования, с	Вам необходимо настроить блок "Сводка по курсам" самостоятельно: "скрыть" неактуальные дисциплины, актуальные добавить в "избранные". Опишите последовательность внесения.

					использованием средств ЭИОС, участвовать в проведении всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий	
126.	18. Г 5 мин	ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-9.2 Использует ресурсы электронной образовательной среды в рамках своей образовательной деятельности	Б1.О.06.02 Цифровые технологии самообразования	Обучающийся знает: основные компоненты электронно-образовательной среды университета, доступные для обучающихся, основные системы видеоконференцсвязи и ЭИОС, возможности ЭИОС для синхронного и асинхронного взаимодействия в рамках образовательного процесса, доступные в ЭИОС электронные библиотеки. Обучающийся умеет: получать доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям	Прочитайте текст, выберите все правильные варианты, обоснуйте ответ. Выберите основные области применения платформы Moodle: 1) Дистанционное обучение 2) Поддержка очного обучения 3) Предоставление государственных услуг 4) Тестирование

					электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах, использовать возможности систем видеоконференцсвязи для учебной (научной) работе и самообразования, с использованием средств ЭИОС, участвовать в проведении всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий							
127.	1. А 3 мин	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1 Отбирает и использует средства русского языка в соответствии с языковыми нормами в целях построения эффективной академической и профессиональной коммуникации	Б1.О.07 Русский язык и деловые коммуникации и	Обучающийся знает: - нормы современного русского литературного языка; - функциональные стили; стилевые черты, языковые особенности научного и	<i>Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела)</i> Соотнесите сферы коммуникации и языковые средства <table><tr><td>Коммуникации</td><td>Языковые средства</td></tr><tr><td>А) Академическая (научная)</td><td>1) разговорная лексика</td></tr><tr><td>Б) Профессиональная (деловая)</td><td>2) термины</td></tr></table>	Коммуникации	Языковые средства	А) Академическая (научная)	1) разговорная лексика	Б) Профессиональная (деловая)	2) термины
Коммуникации	Языковые средства											
А) Академическая (научная)	1) разговорная лексика											
Б) Профессиональная (деловая)	2) термины											

					официально-делового стилей умеет: - отбирать языковые средства, характерные для академической и деловой речи	<table><tr><td>В) Повседневная (бытовая)</td><td>3) эмоционально-окрашенная лексика</td></tr><tr><td></td><td>4) канцеляризмы</td></tr><tr><td></td><td>5) повтор ключевых слов</td></tr><tr><td></td><td>6) аббревиатуры</td></tr><tr><td></td><td>7) слова со значением предписания и долженствования</td></tr></table>	В) Повседневная (бытовая)	3) эмоционально-окрашенная лексика		4) канцеляризмы		5) повтор ключевых слов		6) аббревиатуры		7) слова со значением предписания и долженствования				
В) Повседневная (бытовая)	3) эмоционально-окрашенная лексика																			
	4) канцеляризмы																			
	5) повтор ключевых слов																			
	6) аббревиатуры																			
	7) слова со значением предписания и долженствования																			
128.	2. А 3 мин	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1 Отбирает и использует средства русского языка в соответствии с языковыми нормами в целях построения эффективной академической и профессиональной коммуникации	Б1.О.07 Русский язык и деловые коммуникации	Обучающийся знает: - нормы современного русского литературного языка; - функциональные стили; стилевые черты, языковые особенности научного и официально-делового стилей умеет: - отбирать языковые средства, характерные для академической и деловой речи	<i>Прочитайте текст и установите соответствие.</i> <i>Порядковый номер разместите после буквы (без пробела)</i> В целях построения эффективной академической и профессиональной коммуникации важно использовать средства русского языка в соответствии с языковыми нормами. Соотнесите место ударения и слова. <table><tr><td>Место ударения</td><td>Слова</td></tr><tr><td>А) Ударение на первом слоге</td><td>1) Ходатайство</td></tr><tr><td>Б) Ударение на втором слоге</td><td>2) Премировать</td></tr><tr><td>В) Ударение на третьем слоге</td><td>3) Августовский</td></tr><tr><td>Г) Ударение на четвертом слоге</td><td>4) Заключенный</td></tr><tr><td></td><td>5) Обеспечение</td></tr><tr><td></td><td>6) Красивее</td></tr></table>	Место ударения	Слова	А) Ударение на первом слоге	1) Ходатайство	Б) Ударение на втором слоге	2) Премировать	В) Ударение на третьем слоге	3) Августовский	Г) Ударение на четвертом слоге	4) Заключенный		5) Обеспечение		6) Красивее
Место ударения	Слова																			
А) Ударение на первом слоге	1) Ходатайство																			
Б) Ударение на втором слоге	2) Премировать																			
В) Ударение на третьем слоге	3) Августовский																			
Г) Ударение на четвертом слоге	4) Заключенный																			
	5) Обеспечение																			
	6) Красивее																			
129.	3. Б 3 мин	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1 Отбирает и использует средства русского языка в соответствии с языковыми нормами в целях построения эффективной академической и профессиональной коммуникации	Б1.О.07 Русский язык и деловые коммуникации	Обучающийся знает: - нормы современного русского литературного языка; - функциональные стили; стилевые черты, языковые особенности научного и официально-делового стилей	<i>Укажите верную последовательность</i> В целях построения эффективной профессиональной коммуникации расположите в правильной последовательности языковые формулы такого жанра устного делового общения, как деловой телефонный разговор. 1) <i>Могу я поговорить с Аркадием Петровичем?</i> 2) <i>Мы договаривались о приобретении нашей продукции.</i> 3) <i>Добрый день.</i> 4) <i>Я менеджер по продажам фирмы «Каскад» Маркелов Александр Владимирович.</i> <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>														

					умеет: - отбирать языковые средства, характерные для академической и деловой речи								
130.	4. Б 3 мин	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1 Отбирает и использует средства русского языка в соответствии с языковыми нормами в целях построения эффективной академической и профессиональной коммуникации	Б1.О.07 Русский язык и деловые коммуникации	Обучающийся знает: - нормы современного русского литературного языка; - функциональные стили; стилевые черты, языковые особенности научного и официально-делового стилей умеет: - отбирать языковые средства, характерные для академической и деловой речи	Укажите верную последовательность Укажите верную последовательность предложений, чтобы получился логично выстроенный научный текст. 1) Они укладывались на поперечины (шпалы), которые также делались из дерева. 2) В XVI – XVII веках эти дороги устраивались на угольных коях и рудниках в Англии, России, Германии. 3) Рельсы для таких дорог первоначально изготовлялись из дерева. 4) Деревянные рельсы быстро изнашивались. 5) По таким рельсовым путям лошадь могла везти в четыре раза больше угля или руды, чем по земле. 6) Еще задолго до изобретения паровоза люди научились делать рельсовые дороги. 7) Когда люди научились изготавливать сравнительно дешевое железо, деревянные рельсы стали покрывать железными полосами. <table border="1"> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </table>							
131.	5. В 3 мин	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1 Отбирает и использует средства русского языка в соответствии с языковыми нормами в целях построения эффективной академической и профессиональной коммуникации	Б1.О.07 Русский язык и деловые коммуникации	Обучающийся знает: - нормы современного русского литературного языка; - функциональные стили; стилевые черты, языковые особенности научного и официально-делового стилей умеет: - отбирать языковые средства, характерные для	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Выберите предложение, в котором нарушена лексическая норма русского языка: допущена речевая ошибка, вызванная наличием лишнего слова (плеоназм). 1) <i>Дайте сообщение в газету о свободных вакансиях.</i> 2) <i>Близнецы были так похожи, что даже родители с трудом различали их.</i> 3) <i>По окончании лекции студенты задали преподавателю несколько вопросов.</i> 4) <i>Аборигены Америки – индейцы</i>							

					академической и деловой речи	
132.	6. В 3 мин	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1 Отбирает и использует средства русского языка в соответствии с языковыми нормами в целях построения эффективной академической и профессиональной коммуникации	Б1.О.07 Русский язык и деловые коммуникации	Обучающийся знает: - нормы современного русского литературного языка; - функциональные стили; стилевые черты, языковые особенности научного и официально-делового стилей умеет: - отбирать языковые средства, характерные для академической и деловой речи	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Выберите вариант, в котором нарушена грамматическая норма русского языка, т.е. содержится грамматическая ошибка. 1) в городе Самаре 2) наиболее трудная задача 3) правый тужель 4) более шестисот участников
133.	7. Г 5 мин	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1 Отбирает и использует средства русского языка в соответствии с языковыми нормами в целях построения эффективной академической и профессиональной коммуникации	Б1.О.07 Русский язык и деловые коммуникации	Обучающийся знает: - нормы современного русского литературного языка; - функциональные стили; стилевые черты, языковые особенности научного и официально-делового стилей умеет: - отбирать языковые средства, характерные для академической и деловой речи	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Укажите все предложения, в которых ДОПУЩЕНА речевая ошибка, вызванная наличием лишнего слова (плеоназм). 1) Участники переговоров выразили надежду на дальнейшее совместное сотрудничество. 2) Первый дебют юного дарования был встречен с восторгом. 3) Автобиографии сотрудников хранятся в отделе кадров. 4) Ведущий лидер партии выступил с заявлением.
134.	8. Г	УК-4 Способен осуществлять	УК-4.1 Отбирает и использует	Б1.О.07 Русский язык	Обучающийся знает:	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i>

	5 мин	деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	средства русского языка в соответствии с языковыми нормами в целях построения эффективной академической и профессиональной коммуникации	и деловые коммуникации	- нормы современного русского литературного языка; - функциональные стили; стилевые черты, языковые особенности научного и официально-делового стилей умеет: - отбирать языковые средства, характерные для академической и деловой речи	В целях построения эффективной академической и профессиональной коммуникации необходимо отбирать и использовать слова в соответствии с их значением. Употребление слов без учёта значения приводит к нарушению точности речи. Значение каких слов определено неверно? 1) Менталитет – образ, способ мышления, мировосприятия личности, социальной группы. 2) Прецедент – случай, служащий примером, оправданием для последующих случаев. 3) Стереотип – неизменный образец, шаблон. 4) Прагматичный – признающий лишь то, что дает практически полезные результаты. 5) Субординация – согласованность движений, действий. 6) Оппонент – лицо, выражающее иную точку зрения. 7) Электорат – элемент конструкции, по которому подводится электрический ток.
135.	9. Д 10 мин	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1 Отбирает и использует средства русского языка в соответствии с языковыми нормами в целях построения эффективной академической и профессиональной коммуникации	Б1.О.07 Русский язык и деловые коммуникации	Обучающийся знает: - нормы современного русского литературного языка; - функциональные стили; стилевые черты, языковые особенности научного и официально-делового стилей умеет: - отбирать языковые средства, характерные для академической и деловой речи	<i>Прочитайте текст и запишите развёрнутый обоснованный ответ.</i> <i>В настоящее время пассажирские перевозки в стране по ряду причин являются убыточными. Минимизация убытков с последующим достижением прибыльности пассажирских перевозок – одна из основных задач, которая стоит перед железнодорожным транспортом на современном этапе. Пассажирские перевозки должны быть организованы таким образом, чтобы способствовать повышению доходных поступлений железнодорожному транспорту, повышению рентабельности и снижению себестоимости перевозок. Повышение уровня доходности пассажирских перевозок может быть достигнуто за счет проведения ряда мер по своевременному освоению пассажиропотока и рациональному использованию подвижного состава. Техничко-экономическая оценка целесообразности обращения пассажирского поезда включает: расчет расходов, связанных с обращением пассажирского поезда, доходов от продажи проездных документов и величины расчетной прибыли.</i> Составьте к тексту аннотацию, используя характерные для данного жанра научного стиля языковые формулы: 1) Автор текста поднимает проблему... 2) По мнению автора, решением заявленной проблемы может стать... 3) Текст предназначен для/ будет интересен (кому?)...
136.	10. А	УК-4 Способен осуществлять	УК-4.2 Осуществляет	Б1.О.07 Русский язык	Обучающийся знает:	<i>Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела).</i>

	3 мин	деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	академическое и деловое взаимодействие в различных жанрах и формах с использованием современных коммуникативных технологий	и деловые коммуникации	- особенности научной (академической) и деловой (профессиональной) коммуникации; - виды, формы и жанры научного и делового общения; - правила речевого поведения в различных жанрах устной и письменной академической и профессиональной коммуникации умеет: - выбирать коммуникативные технологии и жанры академической и деловой речи в соответствии с ситуацией	В целях построения эффективной профессиональной коммуникации соотнесите действия с этапами деловой беседы. <table><tr><td>Этапы</td><td>Действия</td></tr><tr><td>А) Начало беседы.</td><td>1) Обозначение своей позиции по проблеме.</td></tr><tr><td>Б) Передача информации.</td><td>2) Привлечение внимания к проблеме.</td></tr><tr><td>В) Обсуждение проблемы.</td><td>3) Принятие решений.</td></tr><tr><td>Г) Подведение итогов.</td><td>4) Установление контакта с собеседником.</td></tr><tr><td></td><td>5) Аргументация.</td></tr><tr><td></td><td>6) Передача и получение информации.</td></tr><tr><td></td><td>7)Создание благоприятной атмосферы.</td></tr><tr><td></td><td>8) Нейтрализация замечаний собеседника.</td></tr><tr><td></td><td>9) Отстаивание своей позиции.</td></tr></table>	Этапы	Действия	А) Начало беседы.	1) Обозначение своей позиции по проблеме.	Б) Передача информации.	2) Привлечение внимания к проблеме.	В) Обсуждение проблемы.	3) Принятие решений.	Г) Подведение итогов.	4) Установление контакта с собеседником.		5) Аргументация.		6) Передача и получение информации.		7)Создание благоприятной атмосферы.		8) Нейтрализация замечаний собеседника.		9) Отстаивание своей позиции.
Этапы	Действия																									
А) Начало беседы.	1) Обозначение своей позиции по проблеме.																									
Б) Передача информации.	2) Привлечение внимания к проблеме.																									
В) Обсуждение проблемы.	3) Принятие решений.																									
Г) Подведение итогов.	4) Установление контакта с собеседником.																									
	5) Аргументация.																									
	6) Передача и получение информации.																									
	7)Создание благоприятной атмосферы.																									
	8) Нейтрализация замечаний собеседника.																									
	9) Отстаивание своей позиции.																									
137.	11. А 3 мин	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.2 Осуществляет академическое и деловое взаимодействие в различных жанрах и формах с использованием современных коммуникативных технологий	Б1.О.07 Русский язык и деловые коммуникации	Обучающийся знает: - особенности научной (академической) и деловой (профессиональной) коммуникации; - виды, формы и жанры научного и делового общения; - правила речевого поведения в различных жанрах устной и письменной	<i>Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела)</i> В целях построения эффективной академической и профессиональной коммуникации важно уметь отбирать языковые средства, характерные для академической и деловой речи. Соотнесите типы ошибок и примеры. <table><tr><td>Тип ошибки</td><td>Пример с ошибкой</td></tr><tr><td>А) Неуместное употребление жаргонизма</td><td>1) Возможны два варианта оплаты: наличкой или по безналу.</td></tr><tr><td>Б) Неуместное употребление выразительного средства</td><td>2) Мэрия проявляет постоянную заботу о благоустройстве жилых</td></tr></table>	Тип ошибки	Пример с ошибкой	А) Неуместное употребление жаргонизма	1) Возможны два варианта оплаты: наличкой или по безналу.	Б) Неуместное употребление выразительного средства	2) Мэрия проявляет постоянную заботу о благоустройстве жилых														
Тип ошибки	Пример с ошибкой																									
А) Неуместное употребление жаргонизма	1) Возможны два варианта оплаты: наличкой или по безналу.																									
Б) Неуместное употребление выразительного средства	2) Мэрия проявляет постоянную заботу о благоустройстве жилых																									

					умеет: - выбирать коммуникативные технологии и жанры академической и деловой речи в соответствии с ситуацией					
139.	13. Б 3 мин	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.2 Осуществляет академическое и деловое взаимодействие в различных жанрах и формах с использованием современных коммуникативных технологий	Б1.О.07 Русский язык и деловые коммуникации	Обучающийся знает: - особенности научной (академической) и деловой (профессиональной) коммуникации; - виды, формы и жанры научного и делового общения; - правила речевого поведения в различных жанрах устной и письменной академической и профессиональной коммуникации умеет: - выбирать коммуникативные технологии и жанры академической и деловой речи в соответствии с ситуацией	Укажите верную последовательность В целях построения эффективной академической коммуникации расположите в правильной последовательности структурные элементы такого жанра научного стиля, как аннотация. 1) Характеристика содержания текста работы. 2) Способы изложения материала. 3) Адресат текста. 4) Библиографическое описание. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо <table> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>				
140.	14. В 3 мин	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и	УК-4.2 Осуществляет академическое и деловое взаимодействие в	Б1.О.07 Русский язык и деловые коммуникации	Обучающийся знает: - особенности научной (академической) и	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Определите, какой вид документа составляется в ходе проведения мероприятия такого вида устного делового общения, как совещание, собрание?				

		письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	различных жанрах и формах с использованием современных коммуникативных технологий		деловой (профессиональной) коммуникации; - виды, формы и жанры научного и делового общения; - правила речевого поведения в различных жанрах устной и письменной академической и профессиональной коммуникации умеет: - выбирать коммуникативные технологии и жанры академической и деловой речи в соответствии с ситуацией	1) договор 2) приказ 3) протокол 4) распоряжение
141.	15. В 3 мин	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.2 Осуществляет академическое и деловое взаимодействие в различных жанрах и формах с использованием современных коммуникативных технологий	Б1.О.07 Русский язык и деловые коммуникации	Обучающийся знает: - особенности научной (академической) и деловой (профессиональной) коммуникации; - виды, формы и жанры научного и делового общения; - правила речевого поведения в различных жанрах устной и письменной академической и профессиональной коммуникации	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Укажите языковую формулу, не характерную для такого жанра академической коммуникации, как реферат. 1) <i>работа посвящена проблеме...</i> 2) <i>предназначается широкому кругу читателей</i> 3) <i>в центре внимания автора находится...</i> 4) <i>в работе можно выделить несколько частей</i>

					умеет: - выбирать коммуникативные технологии и жанры академической и деловой речи в соответствии с ситуацией	
142.	16. Г 5 мин	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.2 Осуществляет академическое и деловое взаимодействие в различных жанрах и формах с использованием современных коммуникативных технологий	Б1.О.07 Русский язык и деловые коммуникации	Обучающийся знает: - особенности научной (академической) и деловой (профессиональной) коммуникации; - виды, формы и жанры научного и делового общения; - правила речевого поведения в различных жанрах устной и письменной академической и профессиональной коммуникации умеет: - выбирать коммуникативные технологии и жанры академической и деловой речи в соответствии с ситуацией	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> В целях построения эффективной профессиональной коммуникации выберите все варианты, в которых языковые средства соответствуют деловой сфере общения и официально-деловому стилю речи. 1) <i>посоветовать</i> 2) <i>привлечь к ответственности</i> 3) <i>ходатайствовать</i> 4) <i>продащица</i> 5) <i>нетрудоспособность</i>
143.	17. Г 5 мин	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и	УК-4.2 Осуществляет академическое и деловое взаимодействие в	Б1.О.07 Русский язык и деловые коммуникации	Обучающийся знает: - особенности научной (академической) и	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> В целях построения эффективной академической и профессиональной коммуникации необходимо знать недостатки публичного выступления и избегать их. Укажите, что относится к недостаткам публичного выступления.

		письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	различных жанрах и формах с использованием современных коммуникативных технологий		деловой (профессиональной) коммуникации; - виды, формы и жанры научного и делового общения; - правила речевого поведения в различных жанрах устной и письменной академической и профессиональной коммуникации умеет: - выбирать коммуникативные технологии и жанры академической и деловой речи в соответствии с ситуацией	1) перегрузка теоретическими рассуждениями 2) обилие затронутых вопросов и проблем 3) логическая последовательность в подаче материала 4) наличие трёх композиционных частей 5) обращение к слушателям 6) монотонность
144.	18 Д. 10 мин	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.2 Осуществляет академическое и деловое взаимодействие в различных жанрах и формах с использованием современных коммуникативных технологий	Б1.О.07 Русский язык и деловые коммуникации и	Обучающийся знает: - особенности научной (академической) и деловой (профессиональной) коммуникации; - виды, формы и жанры научного и делового общения; - правила речевого поведения в различных жанрах устной и письменной академической и профессиональной коммуникации	<i>Прочитайте текст и запишите развёрнутый обоснованный ответ.</i> В целях построения эффективной профессиональной коммуникации укажите, какие документы необходимо составить для того, чтобы принятые по каждой ситуации решения были оформлены официально и могли вступить в юридическую силу. Вечером за ужином собралась семья, чтобы пообщаться и поделиться проблемами. А) Отец рассказал, что на предприятие, где он работает, поступил новый заказ, для выполнения которого нужно взять напрокат гидравлический пресс. Б) Дочь тоже решила поделиться с семьей своей проблемой. Она недавно устроилась на работу и стала пропускать занятия в университете. Это обстоятельство вызывает недовольство у преподавателей, т.к. согласно приказу ректора студентам очного отделения не разрешается пропускать занятия. Мать предложила дочери перевестись с очной формы обучения на заочную, чтобы можно было работать и учиться. И дочь согласилась, что это хорошая идея. В) Сын сообщил, что ему предложили пройти практику в другом городе, поэтому надо обсудить и решить, кто будет использовать его автомобиль в этот период.

					умеет: - выбирать коммуникативные технологии и жанры академической и деловой речи в соответствии с ситуацией											
145.	1. А 3 мин	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.3 Выстраивает социальное и профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей различных социальных групп, этносов и конфессий	Б1.О.08 Религии мира	Обучающийся знает: - основные понятия курса; особенности религиозного мировоззрения; основы вероучения и культурные традиции мировых и национальных религий; нормы нравственности, выработанные традиционными религиями; основные этапы исторического развития мировых и национальных религий; специфику мировых и национальных религий, новых религиозных движений; умеет: классифицировать религии согласно особенностям вероучения; отличать традиционные религии от деструктивных культов; определить место религии в мировой истории,	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Для выстраивания взаимодействия с представителями разных социальных групп, этносов и конфессий нужно знать, какие праздники отмечают последователи разных религий. Соотнесите правильно название религии и название праздника свойственного данной религии. <table><tr><th>Религии</th><th>Праздники</th></tr><tr><td>А) Христианство</td><td>1) Песах</td></tr><tr><td>Б) Ислам</td><td>2) Весак</td></tr><tr><td>В) Буддизм</td><td>3) Курбан-байрам</td></tr><tr><td>Г) Иудаизм</td><td>4) Рождество</td></tr></table>	Религии	Праздники	А) Христианство	1) Песах	Б) Ислам	2) Весак	В) Буддизм	3) Курбан-байрам	Г) Иудаизм	4) Рождество
Религии	Праздники															
А) Христианство	1) Песах															
Б) Ислам	2) Весак															
В) Буддизм	3) Курбан-байрам															
Г) Иудаизм	4) Рождество															

					культуре; определить место человека в системе социальных связей; воспринимать и самостоятельно искать информацию, анализировать, делать выводы, формулировать и отстаивать свою позицию в дискуссии.											
146.	2. А 3 мин	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.3 Выстраивает социальное и профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей различных социальных групп, этносов и конфессий	Б1.О.08 Религии мира	Обучающийся знает: - основные понятия курса; особенности религиозного мировоззрения; основы вероучения и культурные традиции мировых и национальных религий; нормы нравственности, выработанные традиционными религиями; основные этапы исторического развития мировых и национальных религий; специфику мировых и национальных религий, новых религиозных движений; умеет: классифицировать религии согласно особенностям вероучения; отличать традиционные религии от	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Для выстраивания взаимодействия с представителями разных социальных групп, этносов и конфессий нужно знать, как называются Священные Писания самых распространенных религий <table><tr><td>Религии</td><td>Священные Писания</td></tr><tr><td>А) Христианство</td><td>1) Коран</td></tr><tr><td>Б) Ислам</td><td>2) Тора</td></tr><tr><td>В) Иудаизм</td><td>3) Трипитака</td></tr><tr><td>Г) Буддизм</td><td>4) Библия</td></tr></table>	Религии	Священные Писания	А) Христианство	1) Коран	Б) Ислам	2) Тора	В) Иудаизм	3) Трипитака	Г) Буддизм	4) Библия
Религии	Священные Писания															
А) Христианство	1) Коран															
Б) Ислам	2) Тора															
В) Иудаизм	3) Трипитака															
Г) Буддизм	4) Библия															

					деструктивных культов; определить место религии в мировой истории, культуре; определить место человека в системе социальных связей; воспринимать и самостоятельно искать информацию, анализировать, делать выводы, формулировать и отстаивать свою позицию в дискуссии.													
147.	3. А 3 мин	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.3 Выстраивает социальное и профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей различных социальных групп, этносов и конфессий	Б1.О.08 Религии мира	Обучающийся знает: - основные понятия курса; особенности религиозного мировоззрения; основы вероучения и культурные традиции мировых и национальных религий; нормы нравственности, выработанные традиционными религиями; основные этапы исторического развития мировых и национальных религий; специфику мировых и национальных религий, новых религиозных движений; умеет: классифицировать религии согласно	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Для выстраивания взаимодействия с представителями разных социальных групп, этносов и конфессий нужно знать, какие культовые действия считаются обязательными в исламе и что они означают: <table><tr><th>Культовые действия</th><th>Обозначение</th></tr><tr><td>А) шахада</td><td>1) обязательный для состоятельных членов общины религиозный налог, который идет на помощь нуждающимся единоверцам</td></tr><tr><td>Б) намаз или салят</td><td>2) пост в течение священного месяца рамадан, который длится 30 дней</td></tr><tr><td>В) закят</td><td>3) ежедневная пятикратная молитва</td></tr><tr><td>Г) ураза или саум</td><td>4) произнесение ритуальной фразы на арабском языке «Нет божества, кроме Аллаха, а Мухаммед - посланник Аллаха» является свидетельством веры</td></tr><tr><td>Д) хадж</td><td>5) паломничество в Мекку к главной святыне ислама - Каабе</td></tr></table>	Культовые действия	Обозначение	А) шахада	1) обязательный для состоятельных членов общины религиозный налог, который идет на помощь нуждающимся единоверцам	Б) намаз или салят	2) пост в течение священного месяца рамадан, который длится 30 дней	В) закят	3) ежедневная пятикратная молитва	Г) ураза или саум	4) произнесение ритуальной фразы на арабском языке «Нет божества, кроме Аллаха, а Мухаммед - посланник Аллаха» является свидетельством веры	Д) хадж	5) паломничество в Мекку к главной святыне ислама - Каабе
Культовые действия	Обозначение																	
А) шахада	1) обязательный для состоятельных членов общины религиозный налог, который идет на помощь нуждающимся единоверцам																	
Б) намаз или салят	2) пост в течение священного месяца рамадан, который длится 30 дней																	
В) закят	3) ежедневная пятикратная молитва																	
Г) ураза или саум	4) произнесение ритуальной фразы на арабском языке «Нет божества, кроме Аллаха, а Мухаммед - посланник Аллаха» является свидетельством веры																	
Д) хадж	5) паломничество в Мекку к главной святыне ислама - Каабе																	

					особенностям вероучения; отличать традиционные религии от деструктивных культов; определить место религии в мировой истории, культуре; определить место человека в системе социальных связей; воспринимать и самостоятельно искать информацию, анализировать, делать выводы, формулировать и отстаивать свою позицию в дискуссии.							
148.	4. А 5 мин	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.3 Выстраивает социальное и профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей различных социальных групп, этносов и конфессий	Б1.О.08 Религии мира	Обучающийся знает: - основные понятия курса; особенности религиозного мировоззрения; основы вероучения и культурные традиции мировых и национальных религий; нормы нравственности, выработанные традиционными религиями; основные этапы исторического развития мировых и национальных религий; специфику мировых и национальных религий, новых религиозных движений;	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Для выстраивания взаимодействия с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания нужно уметь соотносить разные концепции возникновения мира и свойственные им идейные положения. <i>Соотнесите название формы научного и религиозного сознания из первого столбца с присущими им идейными положениями из второго столбца.</i> <table><tr><th>формы сознания</th><th>идейные положения</th></tr><tr><td>А) креационная (библейская) модель возникновения вселенной и жизни на Земле</td><td>1) Законы естественного отбора, основывающиеся на борьбе видов за выживание, лежат в основе биологического разнообразия планеты, объясняют появление человека.</td></tr><tr><td>Б) эволюционная модель возникновения вселенной и жизни на Земле</td><td>2) Бог есть безличная разумная первопричина мира, находящаяся вне его и не участвующая в жизни природы и человека. Вселенная после первотолчка, движется по своим законам</td></tr></table>	формы сознания	идейные положения	А) креационная (библейская) модель возникновения вселенной и жизни на Земле	1) Законы естественного отбора, основывающиеся на борьбе видов за выживание, лежат в основе биологического разнообразия планеты, объясняют появление человека.	Б) эволюционная модель возникновения вселенной и жизни на Земле	2) Бог есть безличная разумная первопричина мира, находящаяся вне его и не участвующая в жизни природы и человека. Вселенная после первотолчка, движется по своим законам
формы сознания	идейные положения											
А) креационная (библейская) модель возникновения вселенной и жизни на Земле	1) Законы естественного отбора, основывающиеся на борьбе видов за выживание, лежат в основе биологического разнообразия планеты, объясняют появление человека.											
Б) эволюционная модель возникновения вселенной и жизни на Земле	2) Бог есть безличная разумная первопричина мира, находящаяся вне его и не участвующая в жизни природы и человека. Вселенная после первотолчка, движется по своим законам											

149.	5. Б 3 мин	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.3 Выстраивает социальное и профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей различных социальных групп, этносов и конфессий	Б1.О.08 Религии мира	Обучающийся знает: - основные понятия курса; особенности религиозного мировоззрения; основы вероучения и культурные традиции мировых и национальных религий; нормы нравственности, выработанные традиционными религиями; основные этапы исторического развития мировых и национальных религий; специфику мировых и национальных религий, новых религиозных движений; умеет: классифицировать религии согласно особенностям вероучения; отличать традиционные религии от деструктивных культов; определить место религии в мировой истории, культуре; определить место человека в системе социальных связей; воспринимать и самостоятельно искать информацию,	Укажите верную последовательность Для выстраивания социального и профессионального взаимодействия с учетом общей культуры с представителями различных конфессий нужно знать последовательность событий в жизни Иисуса Христа. <i>Перечислите в хронологической последовательности основные события из жизни Иисуса Христа.</i> 1) Крещение 2) Воскресение 3) Распятие 4) Рождество 5) Преображение

					анализировать, делать выводы, формулировать и отстаивать свою позицию в дискуссии.	
150.	6. Б 3 мин	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.3 Выстраивает социальное и профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей различных социальных групп,	Б1.О.08 Религии мира	Обучающийся знает: - основные понятия курса; особенности религиозного мировоззрения; основы вероучения и культурные традиции мировых и национальных религий; нормы нравственности, выработанные традиционными религиями; основные этапы исторического развития мировых и	<i>Укажите верную последовательность</i> Для выстраивания социального и профессионального взаимодействия с учетом общей культуры с представителей различных конфессий нужно знать последовательность событий в жизни основателя буддизма - Будды. <i>Перечислите в хронологической последовательности основные события из жизни Будды.</i> 1) рождение Сиддхартхи Гаутамы 2) начало общественной проповеди Будды Шакьямуни 3) просветление Сиддхартхи Гаутамы 4) переход в паринирвану Будды Шакьямуни

			этносов и конфессий		национальных религий; специфику мировых и национальных религий, новых религиозных движений; умеет: классифицировать религии согласно особенностям вероучения; отличать традиционные религии от деструктивных культов; определить место религии в мировой истории, культуре; определить место человека в системе социальных связей; воспринимать и самостоятельно искать информацию, анализировать, делать выводы, формулировать и отстаивать свою позицию в дискуссии.	
151.	7. Б 3 мин	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.3 Выстраивает социальное и профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного	Б1.О.08 Религии мира	Обучающийся знает: - основные понятия курса; особенности религиозного мировоззрения; основы вероучения и культурные традиции мировых и национальных религий; нормы	<i>Укажите верную последовательность</i> Для выстраивания социального и профессионального взаимодействия с представителями различных конфессий нужно знать давность существования основных религий в мире. <i>Выстройте традиционные религии в последовательности согласно времени их возникновения, начиная от более ранней к более поздней.</i> 1) христианство 2) иудаизм

			сознания, деловой и общей культуры представителей различных социальных групп, этносов и конфессий		нравственности, выработанные традиционными религиями; основные этапы исторического развития мировых и национальных религий; специфику мировых и национальных религий, новых религиозных движений; <i>умеет:</i> классифицировать религии согласно особенностям вероучения; отличать традиционные религии от деструктивных культов; определить место религии в мировой истории, культуре; определить место человека в системе социальных связей; воспринимать и самостоятельно искать информацию, анализировать, делать выводы, формулировать и отстаивать свою позицию в дискуссии	3) ислам 4) буддизм
152.	8. Б 3 мин	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие	УК-5.3 Выстраивает социальное и профессиональное	Б1.О.08 Религии мира	Обучающийся знает: - основные понятия курса; особенности религиозного	<i>Укажите верную последовательность</i> Для выстраивания социального и профессионального взаимодействия с учетом общей культуры с представителями различных конфессий нужно знать последовательность событий в жизни основателя ислама пророка Мухаммеда.

		общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей различных социальных групп, этносов и конфессий	мировоззрения; основы вероучения и культурные традиции мировых и национальных религий; нормы нравственности, выработанные традиционными религиями; основные этапы исторического развития мировых и национальных религий; специфику мировых и национальных религий, новых религиозных движений; умеет: классифицировать религии согласно особенностям вероучения; отличать традиционные религии от деструктивных культов; определить место религии в мировой истории, культуре; определить место человека в системе социальных связей; воспринимать и самостоятельно искать информацию, анализировать, делать выводы, формулировать и отстаивать свою	<i>Перечислите в хронологической последовательности основные события из жизни пророка ислама Мухаммеда.</i> 1) Начало общественной проповеди Мухаммеда. 2) Получение Мухаммедом откровения. 3) Рождение Мухаммеда. 4) Хиджра - переселение из Мекки в Медину 5) Установление хаджа.

					позицию в дискуссии.	
153.	9. В 5 мин	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.3 Выстраивает социальное и профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей различных социальных групп, этносов и конфессий	Б1.О.08 Религии мира	Обучающийся знает: - основные понятия курса; особенности религиозного мировоззрения; основы вероучения и культурные традиции мировых и национальных религий; нормы нравственности, выработанные традиционными религиями; основные этапы исторического развития мировых и национальных религий; специфику мировых и национальных религий, новых религиозных движений; умеет: - классифицировать религии согласно особенностям вероучения; отличать традиционные религии от деструктивных культов; определить место религии в мировой истории, культуре; определить место человека в системе социальных связей; воспринимать и самостоятельно искать информацию, анализировать,	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Для выстраивания социального и профессионального взаимодействия с учетом особенностей основных форм религиозного сознания необходимо разбираться в священных текстах традиционных религий. «Потом избрал его Господь и простил его и повел прямым путем. Он сказал: Низвергнитесь из него вместе, врагами друг другу! А если придет к вам от Меня руководство – то, кто последует за Моим руководством, тот не сойдет и не будет несчастным! А кто отвернется от воспоминания обо Мне, у того, поистине, будет тесная жизнь». 1) Библия 2) Тора 3) Коран 4) Талмуд 5) Сура

					делать выводы, формулировать и отстаивать свою позицию в дискуссии.	
154.	10. В 5 мин	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.3 Выстраивает социальное и профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей различных социальных групп, этносов и конфессий	Б1.О.08 Религии мира	Обучающийся знает: - основные понятия курса; особенности религиозного мировоззрения; основы вероучения и культурные традиции мировых и национальных религий; нормы нравственности, выработанные традиционными религиями; основные этапы исторического развития мировых и национальных религий; специфику мировых и национальных религий, новых религиозных движений; умеет: - классифицировать религии согласно особенностям вероучения; отличать традиционные религии от деструктивных культов; определить место религии в мировой истории, культуре; определить место человека в системе социальных	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Для выстраивания взаимодействия с представителями разных этносов и конфессий нужно знать нравственные основы традиционных религий, заключающиеся в заповедях. Прочитайте заповеди. <i>Укажите какая из заповедей является самой важной для представителей монотеистических религий. Объясните почему</i> 1.«Я Господь, Бог твой... Да не будет у тебя других богов пред лицем Моим». 2. «Не делай себе кумира и никакого изображения того, что на небе вверху, и что на земле внизу, и что в воде ниже земли». 3. «Не произноси имени Господа, Бога твоего, напрасно, ибо Господь не оставит без наказания того, кто произносит имя Его напрасно». 4.«Шесть дней работай, и делай всякие дела твои; а день седьмой – суббота Господу Богу твоему». 5.«Почитай отца твоего и мать твою, чтобы продлились дни твои на земле». 6. «Не убивай». 7. «Не прелюбодействуй». 8. «Не кради». 9.«Не произноси ложного свидетельства на ближнего твоего». 10.«Не желай дома ближнего твоего; не желай жены ближнего твоего; ни раба его, ни рабыни его, ни вола его, ни осла его, ничего, что у ближнего твоего».

					связей; воспринимать и самостоятельно искать информацию, анализировать, делать выводы, формулировать и отстаивать свою позицию в дискуссии.	
155.	11. В 5 мин	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.3 Выстраивает социальное и профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей различных социальных групп, этносов и конфессий	Б1.О.08 Религии мира	Обучающийся знает: - основные понятия курса; особенности религиозного мировоззрения; основы вероучения и культурные традиции мировых и национальных религий; нормы нравственности, выработанные традиционными религиями; основные этапы исторического развития мировых и национальных религий; специфику мировых и национальных религий, новых религиозных движений; умеет: - классифицировать религии согласно особенностям вероучения; отличать традиционные религии от деструктивных культов; определить место религии в	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Для выстраивания взаимодействия с представителями разных этносов и конфессий нужно знать особенности религиозного мировоззрения, которые заключаются в основах вероучения религий. С религиозной точки зрения догматы - это 1) Решения, принятые высокопоставленным религиозным лидером. 2) Истины, которые могут быть пересмотрены и дополнены на собраниях верующих. 3) Богооткровенные истины, неизменяемые и не подлежащие критике, выражающие суть данной религии. 4) Учения, противоречащие господствующему исповеданию.

					мировой истории, культуре; определить место человека в системе социальных связей; воспринимать и самостоятельно искать информацию, анализировать, делать выводы, формулировать и отстаивать свою позицию в дискуссии.	
156.	12. В 5 мин	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.3 Выстраивает социальное и профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей различных социальных групп, этносов и конфессий	Б1.О.08 Религии мира	Обучающийся знает: - основные понятия курса; особенности религиозного мировоззрения; основы вероучения и культурные традиции мировых и национальных религий; нормы нравственности, выработанные традиционными религиями; основные этапы исторического развития мировых и национальных религий; специфику мировых и национальных религий, новых религиозных движений. Умеет: - классифицировать религии согласно особенностям вероучения; отличать традиционные	<i>Из предложенного списка выберите правильный вариант. Свой выбор обоснуйте.</i> Для выстраивания социального и профессионального взаимодействия с представителями разных социальных групп, этносов и конфессий нужно уметь понимать термины, имеющие связь с современной религиозной идеологией. <i>Выберете определение, соответствующее понятию экстремизм -</i> 1) приверженность традиционных религиозных норм и устоев, как неотъемлемой истины; 2) путь принуждения населения ради желаемой цели через устрашение вплоть до физического устранения; 3) приверженность крайним взглядам и действиям; 4) направленность на обновление вероучения, культовой практики, религиозной организации в соответствии с изменениями в обществе.

					религии от деструктивных культов; определить место религии в мировой истории, культуре; определить место человека в системе социальных связей; воспринимать и самостоятельно искать информацию, анализировать, делать выводы, формулировать и отстаивать свою позицию в дискуссии.	
157.	13. Г 5 мин	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.3 Выстраивает социальное и профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей различных социальных групп, этносов и конфессий	Б1.О.08 Религии мира	Обучающийся <i>знает</i>: - основные понятия курса; особенности религиозного мировоззрения; основы вероучения и культурные традиции мировых и национальных религий; нормы нравственности, выработанные традиционными религиями; основные этапы исторического развития мировых и национальных религий; специфику мировых и национальных религий, новых религиозных движений; <i>умеет</i>: классифицировать	<i>Из предложенного списка выберите правильные варианты. Свой выбор обоснуйте.</i> Для выстраивания взаимодействия с представителями разных этносов и конфессий нужно знать какие религии считаются традиционными для народов России, а какие не традиционными или более того деструктивными. <i>Из предложенного списка выберите четыре религии традиционные для народов России. Свой выбор обоснуйте.</i> 1) Неоязычество 2) Ислам 3) Индуизм 4) Иудаизм 5) Христианство 6) Буддизм

					религии согласно особенностям вероучения; отличать традиционные религии от деструктивных культов; определить место религии в мировой истории, культуре; определить место человека в системе социальных связей; воспринимать и самостоятельно искать информацию, анализировать, делать выводы, формулировать и отстаивать свою позицию в дискуссии.	
158.	14. Г 3 мин	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.3 Выстраивает социальное и профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей различных социальных групп, этносов и конфессий	Б1.О.08 Религии мира	Обучающийся знает: - основные понятия курса; особенности религиозного мировоззрения; основы вероучения и культурные традиции мировых и национальных религий; нормы нравственности, выработанные традиционными религиями; основные этапы исторического развития мировых и национальных религий; специфику мировых и национальных религий, новых религиозных	<i>Из предложенного списка выберите правильные варианты. Свой выбор обоснуйте.</i> Для выстраивания взаимодействия с представителями разных этносов и конфессий нужно знать какие религии считаются мировыми. <i>Из предложенного списка выпишите три мировые религии. Свой выбор обоснуйте.</i> 1) индуизм 2) буддизм 3) иудаизм 4) ислам 5) христианство

					движений; <i>умеет:</i> классифицировать религии согласно особенностям вероучения; отличать традиционные религии от деструктивных культов; определить место религии в мировой истории, культуре; определить место человека в системе социальных связей; воспринимать и самостоятельно искать информацию, анализировать, делать выводы, формулировать и отстаивать свою позицию в дискуссии.	
159.	15. Г 5 мин	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.3 Выстраивает социальное и профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей различных социальных групп, этносов и конфессий	Б1.О.08 Религии мира	Обучающийся <i>знает:</i> – основные понятия курса; особенности религиозного мировоззрения; основы вероучения и культурные традиции мировых и национальных религий; нормы нравственности, выработанные традиционными религиями; основные этапы исторического развития мировых и национальных религий; специфику	<i>Из предложенного списка выберите правильные варианты. Свой выбор обоснуйте.</i> Религия активно влияет на бытие человека, и это влияние отмечается на протяжении всей истории человечества. По мере усложнения общественной жизни, с появлением новых её сфер – политики, государства, права, идеологии и т.д., она становится их системообразующей основой. Многообразные процессы воздействия религий на общество делятся на несколько групп, которые принято именовать функциями религий. <i>Из предложенного списка выпишите основные функции религии. в обществе. Свой выбор обоснуйте.</i> 1) политическая, 2) мировоззренческая, 3) компенсаторная, 4) регулятивная, 5) легитимирующая, 6) коммуникативная,

					мировых и национальных религий, новых религиозных движений; умеет: классифицировать религии согласно особенностям вероучения; отличать традиционные религии от деструктивных культов; определить место религии в мировой истории, культуре; определить место человека в системе социальных связей; воспринимать и самостоятельно искать информацию, анализировать, делать выводы, формулировать и отстаивать свою позицию в дискуссии.	7) интегрирующая, 8) культуротранслирующая, 9) дезинтеграционная, 10) стабилизирующая.
160.	16. Г 5 мин	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.3 Выстраивает социальное и профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей различных	Б1.О.08 Религии мира	Обучающийся знает: - основные понятия курса; особенности религиозного мировоззрения; основы вероучения и культурные традиции мировых и национальных религий; нормы нравственности, выработанные традиционными религиями; основные	<i>Из предложенного списка выберите правильные варианты. Свой выбор обоснуйте.</i> Для выстраивания социального и профессионального взаимодействия с учетом особенностей основных форм религиозного сознания необходимо разбираться в священных текстах традиционных религий. <i>Прочитайте текст пророчества, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> «Так говорит Господь: за три преступления Иуды и за четыре не пощажу его, потому что отвергли закон Господень и постановлений Его не сохранили, и идола их, вслед которых ходили отцы их, совратили их с пути. И пошлю огонь на Иуду, и пожрет чертоги Иерусалима. Так говорит Господь: за три преступления Израиля и за четыре не пощажу его, потому что продают правого за серебро и бедного – за пару сандалий.

			социальных групп, этносов и конфессий		этапы исторического развития мировых и национальных религий; специфику мировых и национальных религий, новых религиозных движений; умеет: классифицировать религии согласно особенностям вероучения; отличать традиционные религии от деструктивных культов; определить место религии в мировой истории, культуре; определить место человека в системе социальных связей; воспринимать и самостоятельно искать информацию, анализировать, делать выводы, формулировать и отстаивать свою позицию в дискуссии.	Жаждают, чтобы прах земной был на голове бедных, и путь кротких извращают; даже отец и сын ходят к одной женщине, чтобы бесславить святое имя Мое. На одеждах, взятых в залог, возлежат при всяком жертвеннике, и вино, взыскиваемое с обвиненных, пьют в доме богов своих... Вас же Я вывел из земли Египетской и водил вас в пустыне сорок лет, чтобы вам наследовать землю Аморрейскую. Из сыновей ваших Я избирал в пророки и из юношей ваших – в назореи; не так ли это, сыны Израиля? говорит Господь. А вы назореев поили вином и пророкам приказывали, говоря: «не пророчествуйте...» Ам.2:5-8,10-12 1) Иудеев и израильтян накажет на почитание идолов и нарушение закона, побивание пророков. 2) Израильтян не пощадит за лжесвидетельство, нарушение субботы, притеснение бедных. 3) Иудеев Бог не пощадит за отвержение закона, поклонение идолам. 4) Израильтян накажет за несправедливые суды, за не милосердие, за блуд, соращение назореев.
161.	17. Д 10 мин. .	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.3 Выстраивает социальное и профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного	Б1.О.08 Религии мира	Обучающийся <i>знает</i>: - основные понятия курса; особенности религиозного мировоззрения; основы вероучения и культурные традиции мировых и национальных религий; нормы	Для выстраивания социального и профессионального взаимодействия с учетом особенностей основных форм религиозного сознания необходимо разбираться в священных текстах традиционных религий. <i>Прочитайте текст, выберите основные мысли проповеди, являющиеся сутью христианской этики.</i> Не судите, да не судимы будете, ибо каким судом судите, таким будете судимы; и какою мерою мерите, такою и вам будут мерить. И что ты смотришь на сучок в глазе брата твоего, а бревно в твоём глазе не чувствуешь?

			сознания, деловой и общей культуры представителей различных социальных групп, этносов и конфессий		нравственности, выработанные традиционными религиями; основные этапы исторического развития мировых и национальных религий; специфику мировых и национальных религий, новых религиозных движений; <i>умеет:</i> классифицировать религии согласно особенностям вероучения; отличать традиционные религии от деструктивных культов; определить место религии в мировой истории, культуре; определить место человека в системе социальных связей; воспринимать и самостоятельно искать информацию, анализировать, делать выводы, формулировать и отстаивать свою позицию в дискуссии.	Или как скажешь брату твоему: «дай, я выну сучок из глаза твоего», а вот, в твоём глазе бревно? Лицемер! вынь прежде бревно из твоего глаза и тогда увидишь, как вынуть сучок из глаза брата твоего. Не давайте святыни псам и не бросайте жемчуга вашего перед свиньями, чтобы они не попрали его ногами своими и, обратившись, не растерзали вас. Просите, и дано будет вам; ищите, и найдете; стучите, и отворят вам; ибо всякий просящий получает, и ищущий находит, и стучащему отворят. Есть ли между вами такой человек, который, когда сын его попросит у него хлеба, подал бы ему камень? и когда попросит рыбы, подал бы ему змею? Итак, если вы, будучи злы, умеете даяния благие давать детям вашим, тем более Отец ваш Небесный даст блага просящим у Него. Итак, во всем, как хотите, чтобы с вами поступали люди, так поступайте и вы с ними, ибо в этом закон и пророки.
162.	18. Д 10 мин	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-	УК-5.3 Выстраивает социальное и профессиональное взаимодействие с учетом	Б1.О.08 Религии мира	Обучающийся <i>знает:</i> - основные понятия курса; особенности религиозного мировоззрения; основы вероучения и	Для выстраивания социального и профессионального взаимодействия с учетом особенностей основных форм религиозного сознания необходимо разбираться в священных текстах традиционных религий. <i>Внимательно прочитать текст притчи, объясните основной смысл.</i> «Выйдя же в день тот из дома, Иисус сел у моря.

		историческом, этическом и философском контекстах	особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей различных социальных групп, этносов и конфессий		культурные традиции мировых и национальных религий; нормы нравственности, выработанные традиционными религиями; основные этапы исторического развития мировых и национальных религий; специфику мировых и национальных религий, новых религиозных движений; умеет: классифицировать религии согласно особенностям вероучения; отличать традиционные религии от деструктивных культов; определить место религии в мировой истории, культуре; определить место человека в системе социальных связей; воспринимать и самостоятельно искать информацию, анализировать, делать выводы, формулировать и отстаивать свою позицию в дискуссии.	И собралось к Нему множество народа, так что Он вошел в лодку и сел; а весь народ стоял на берегу. И поучал их много притчами, говоря: вот, вышел сеятель сеять; и когда он сеял, иное упало при дороге, и налетели птицы и поклевали то; иное упало на места каменистые, где немного было земли, и скоро возшло, потому что земля была неглубока. Когда же возшло солнце, увяло, и, как не имело корня, засохло; иное упало в терние, и выросло терние и заглушило его; иное упало на добрую землю и принесло плод: одно во сто крат, а другое в шестьдесят, иное же в тридцать. Кто имеет уши слышать, да слышит!» Мф.13: 1-9
163.	1	УК-6:	УК-6.1:	Б1.О.09 Тренинг-	Знать:	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела)

	А 5 мин	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Определяет цели и задачи саморазвития и профессионального роста на основе оценки временных и личностных ресурсов	практикум по самоорганизации и саморазвитию	- цели и задачи общекультурного и профессионального саморазвития, методологию, технологии и современные инструменты развития собственной личности, базовые принципы и приемы критического мышления; <i>Уметь:</i> - устанавливать приоритеты при выборе инструментов непрерывного образования с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы осуществления деятельности;	Соотнесите техники тайм-менеджмента с их характеристиками: <table><tr><td>Техники тайм-менеджмента</td><td>Характеристики</td></tr><tr><td>А) Тайм-блокинг</td><td>1) Распределяются дела по степени важности, но нет организации самого рабочего процесса.</td></tr><tr><td>Б) Матрица Эйзенхауэра</td><td>2) Отражает все расходы времени на различные виды деятельности</td></tr><tr><td>В) Метод Помидора</td><td>3) Выделяются важные дела, на которых нужно сосредоточиться в первую очередь. Похожие задачи собираются в группу.</td></tr><tr><td>Г) Хронометраж</td><td>4) Монотонная работа разбивается на активные периоды и время отдыха.</td></tr><tr><td></td><td>5) Задачи оцениваются по двум критериям: важные и срочные</td></tr><tr><td></td><td>6) Учет расходов личного времени производится путем простой письменной фиксации</td></tr><tr><td></td><td>7) День разбивается на определенные временные интервалы</td></tr><tr><td></td><td>8) «Фотография» рабочего дня</td></tr></table>	Техники тайм-менеджмента	Характеристики	А) Тайм-блокинг	1) Распределяются дела по степени важности, но нет организации самого рабочего процесса.	Б) Матрица Эйзенхауэра	2) Отражает все расходы времени на различные виды деятельности	В) Метод Помидора	3) Выделяются важные дела, на которых нужно сосредоточиться в первую очередь. Похожие задачи собираются в группу.	Г) Хронометраж	4) Монотонная работа разбивается на активные периоды и время отдыха.		5) Задачи оцениваются по двум критериям: важные и срочные		6) Учет расходов личного времени производится путем простой письменной фиксации		7) День разбивается на определенные временные интервалы		8) «Фотография» рабочего дня
Техники тайм-менеджмента	Характеристики																							
А) Тайм-блокинг	1) Распределяются дела по степени важности, но нет организации самого рабочего процесса.																							
Б) Матрица Эйзенхауэра	2) Отражает все расходы времени на различные виды деятельности																							
В) Метод Помидора	3) Выделяются важные дела, на которых нужно сосредоточиться в первую очередь. Похожие задачи собираются в группу.																							
Г) Хронометраж	4) Монотонная работа разбивается на активные периоды и время отдыха.																							
	5) Задачи оцениваются по двум критериям: важные и срочные																							
	6) Учет расходов личного времени производится путем простой письменной фиксации																							
	7) День разбивается на определенные временные интервалы																							
	8) «Фотография» рабочего дня																							
164.	2. А 5 мин	УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1: Определяет цели и задачи саморазвития и профессионального роста на основе оценки временных и личностных ресурсов	Б1.О.09 Тренинг-практикум по самоорганизации и саморазвитию	<i>Знать:</i> - цели и задачи общекультурного и профессионального саморазвития, методологию, технологии и современные инструменты развития собственной личности, базовые принципы и приемы	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите используемые технологии саморазвития и профессионального роста с выполняемыми задачами. <table><tr><td>Вид технологий и инструментов</td><td>Выполняемая задача</td></tr><tr><td>А) Интеллект-карты</td><td>1) Помогают при организации дистанционного интерактивного обучения</td></tr></table>	Вид технологий и инструментов	Выполняемая задача	А) Интеллект-карты	1) Помогают при организации дистанционного интерактивного обучения														
Вид технологий и инструментов	Выполняемая задача																							
А) Интеллект-карты	1) Помогают при организации дистанционного интерактивного обучения																							

					критического мышления; <i>Уметь:</i> - устанавливать приоритеты при выборе инструментов непрерывного образования с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы осуществления деятельности;	<table><tr><td>Б) Смешанное обучение</td><td>2) Помогают при выполнении проекта, в том числе с использованием средств ИКТ и информационных платформ</td></tr><tr><td>В) Цифровые инструменты</td><td>3) Помогают визуализировать большой объём информации в виде схем, рисунков, ключевых слов</td></tr><tr><td>Г) Проектное обучение</td><td>4) Помогают комбинировать самостоятельное онлайн-обучение и очное взаимодействие</td></tr><tr><td></td><td>5) Выстраивают визуальное представление информации, отражающее системные связи между целым и его частями</td></tr><tr><td></td><td>6) Позволяют создавать, редактировать, хранить, обрабатывать и передавать информацию в цифровом формате</td></tr></table>	Б) Смешанное обучение	2) Помогают при выполнении проекта, в том числе с использованием средств ИКТ и информационных платформ	В) Цифровые инструменты	3) Помогают визуализировать большой объём информации в виде схем, рисунков, ключевых слов	Г) Проектное обучение	4) Помогают комбинировать самостоятельное онлайн-обучение и очное взаимодействие		5) Выстраивают визуальное представление информации, отражающее системные связи между целым и его частями		6) Позволяют создавать, редактировать, хранить, обрабатывать и передавать информацию в цифровом формате
Б) Смешанное обучение	2) Помогают при выполнении проекта, в том числе с использованием средств ИКТ и информационных платформ															
В) Цифровые инструменты	3) Помогают визуализировать большой объём информации в виде схем, рисунков, ключевых слов															
Г) Проектное обучение	4) Помогают комбинировать самостоятельное онлайн-обучение и очное взаимодействие															
	5) Выстраивают визуальное представление информации, отражающее системные связи между целым и его частями															
	6) Позволяют создавать, редактировать, хранить, обрабатывать и передавать информацию в цифровом формате															
165.	3. Б 5 мин	УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1: Определяет цели и задачи саморазвития и профессионального роста на основе оценки временных и личностных ресурсов	Б1.О.09 Тренинг-практикум по самоорганизации и саморазвитию	<i>Знать:</i> - цели и задачи общекультурного и профессионального саморазвития, методологию, технологии и современные инструменты развития собственной личности, базовые принципы и приемы критического мышления; <i>Уметь:</i> - устанавливать приоритеты при выборе инструментов непрерывного образования с учетом условий, средств, личностных возможностей и	Распределите в нужной последовательности этапы работы над проектом с использованием ресурсов времени по методу Помидора: 1) Работа короткими отрезками времени 2) Выбор приоритетной задачи 3) Оценка и корректировка результата 4) Планирование задач проекта <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>										

					временной перспективы осуществления деятельности;	
166.	4. Б 5 мин	УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1: Определяет цели и задачи саморазвития и профессионального роста на основе оценки временных и личностных ресурсов	Б1.О.09 Тренинг-практикум по самоорганизации и саморазвитию	<i>Знать:</i> - цели и задачи общекультурного и профессионального саморазвития, методологию, технологии и современные инструменты развития собственной личности, базовые принципы и приемы критического мышления; <i>Уметь:</i> - устанавливать приоритеты при выборе инструментов непрерывного образования с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы осуществления деятельности;	Интеллект-карта является инструментом организации и развития мышления для решения возникающих личных и профессиональных задач <i>Распределите последовательность этапов построения интеллект-карты:</i> 1) Нарисование центрального элемента 2) Определение ключевых категорий или частей темы 3) Определение идеи 4) Для каждой основной ветви добавляются подветви
167.	5. В 5 мин	УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов	УК-6.1: Определяет цели и задачи саморазвития и профессионального роста на основе оценки временных и личностных ресурсов	Б1.О.09 Тренинг-практикум по самоорганизации и саморазвитию	<i>Знать:</i> - цели и задачи общекультурного и профессионального саморазвития, методологию, технологии и современные инструменты	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа.</i> <i>Выбор обоснуйте.</i> Определите цифровой инструмент развития полезных привычек: 1) Task tracker (таск-трекер) 2) Habit Tracker (хабит-трекер) 3) Яндекс Трекер 4) ЛидерТаск 5) Баг-трекер

		образования в течение всей жизни			развития собственной личности, базовые принципы и приемы критического мышления; <i>Уметь:</i> - устанавливать приоритеты при выборе инструментов непрерывного образования с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы осуществления деятельности;	
168.	6. В 5 мин	УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1: Определяет цели и задачи саморазвития и профессионального роста на основе оценки временных и личностных ресурсов	Б1.О.09 Тренинг-практикум по самоорганизации и саморазвитию	<i>Знать:</i> - цели и задачи общекультурного и профессионального саморазвития, методологию, технологии и современные инструменты развития собственной личности, базовые принципы и приемы критического мышления; <i>Уметь:</i> - устанавливать приоритеты при выборе инструментов непрерывного образования с учетом условий,	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Характерным признаком данного цифрового образовательного инструмента является открытый доступ к учебным материалам и проверочным заданиям курса в объеме, достаточном для достижения запланированных результатов профессионального саморазвития и их оценки. О каком цифровом инструменте идет речь? 1) Электронный учебный курс 2) Массовый открытый онлайн-курс 3) Открытый образовательный ресурс 4) Цифровой учебник

					средств, личностных возможностей и временной перспективы осуществления деятельности;	
169.	7. Г 5 мин	УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1: Определяет цели и задачи саморазвития и профессионального роста на основе оценки временных и личностных ресурсов	Б1.О.09 Тренинг-практикум по самоорганизации и саморазвитию	<i>Знать:</i> - цели и задачи общекультурного и профессионального саморазвития, методологию, технологии и современные инструменты развития собственной личности, базовые принципы и приемы критического мышления; <i>Уметь:</i> - устанавливать приоритеты при выборе инструментов непрерывного образования с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы осуществления деятельности;	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Технология определения приоритетов позволяет распределять задачи, упорядочивать деловую активность и решать вопросы нехватки времени. Какие инструменты поддерживает функцию определения приоритетов собственной деятельности и профессионального саморазвития? 1) Матрица Эйзенхауэра 2) Хронометраж 3) SWOT-матрица 4) Скрам-доска
170.	8. Г	УК-6: Способен управлять своим	УК-6.1: Определяет цели и задачи	Б1.О.09 Тренинг-практикум по	<i>Знать:</i> - цели и задачи общекультурного и	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i>

	5 мин	временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	саморазвития и профессионального роста на основе оценки временных и личностных ресурсов	самоорганизации и саморазвитию	профессионального саморазвития, методологию, технологии и современные инструменты развития собственной личности, базовые принципы и приемы критического мышления; <i>Уметь:</i> - устанавливать приоритеты при выборе инструментов непрерывного образования с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы осуществления деятельности;	BrainApps — сервис для улучшения производительности мозга и развития познавательных функций: памяти, внимания и мышления. Какие инструменты, специализирующиеся на развитии памяти и внимания человека, используются на онлайн-платформе BrainApps? 1) Матрица памяти 2) Матрица Эйзенхауэра 3) СВОТ-матрица 4) Таблица Шульте
171.	9. Д 10 мин	УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1: Определяет цели и задачи саморазвития и профессионального роста на основе оценки временных и личностных ресурсов	Б1.О.09 Тренинг-практикум по самоорганизации и саморазвитию	<i>Знать:</i> - цели и задачи общекультурного и профессионального саморазвития, методологию, технологии и современные инструменты развития собственной личности, базовые принципы и приемы критического мышления; <i>Уметь:</i>	Опишите личностные навыки, позволяющие решать задачи общекультурного и профессионального саморазвития

					- устанавливать приоритеты при выборе инструментов непрерывного образования с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы осуществления деятельности;													
172.	10. А 5 мин	УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.2: Использует основные возможности и инструменты непрерывного образования (образования в течение всей жизни) для реализации траектории саморазвития	Б1.О.09 Тренинг-практикум по самоорганизации и саморазвитию	Знать: - способы саморазвития и технологии самообразования, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности. Уметь: - применять техники обучения для саморазвития и профессионального роста.	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите действия, необходимые для реализации траектории саморазвития и профессионального роста, с их характеристиками: <table><tr><th>Действия</th><th>Характеристики</th></tr><tr><td>А) Развивать информационную грамотность</td><td>1) Настраивать цифровые среды под личные потребности</td></tr><tr><td>Б) Развивать критическое мышление</td><td>2) Развить умение слушать, концентрироваться и воспринимать информацию</td></tr><tr><td>В) Развивать навыки эффективной коммуникации и сотрудничества</td><td>3) Уметь обращаться к альтернативным источникам информации, сопоставляя полученную информацию</td></tr><tr><td>Г) Определять потребности и отбирать необходимые цифровые инструменты для их решения</td><td>4) Обучиться безопасности в сети и этическому поведению в онлайн-пространстве</td></tr><tr><td></td><td>5) Уметь эффективно искать, отбирать и использовать информацию из различных источников</td></tr></table>	Действия	Характеристики	А) Развивать информационную грамотность	1) Настраивать цифровые среды под личные потребности	Б) Развивать критическое мышление	2) Развить умение слушать, концентрироваться и воспринимать информацию	В) Развивать навыки эффективной коммуникации и сотрудничества	3) Уметь обращаться к альтернативным источникам информации, сопоставляя полученную информацию	Г) Определять потребности и отбирать необходимые цифровые инструменты для их решения	4) Обучиться безопасности в сети и этическому поведению в онлайн-пространстве		5) Уметь эффективно искать, отбирать и использовать информацию из различных источников
Действия	Характеристики																	
А) Развивать информационную грамотность	1) Настраивать цифровые среды под личные потребности																	
Б) Развивать критическое мышление	2) Развить умение слушать, концентрироваться и воспринимать информацию																	
В) Развивать навыки эффективной коммуникации и сотрудничества	3) Уметь обращаться к альтернативным источникам информации, сопоставляя полученную информацию																	
Г) Определять потребности и отбирать необходимые цифровые инструменты для их решения	4) Обучиться безопасности в сети и этическому поведению в онлайн-пространстве																	
	5) Уметь эффективно искать, отбирать и использовать информацию из различных источников																	

						6) Уметь взаимодействовать посредством различных цифровых технологий и определять соответствующие цифровые средства коммуникации.												
173.	11. А 5 мин	УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.2: Использует основные возможности и инструменты непрерывного образования (образования в течение всей жизни) для реализации траектории саморазвития	Б1.О.09 Тренинг-практикум по самоорганизации и саморазвитию	<i>Знать:</i> - способы саморазвития и технологии самообразования, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности. <i>Уметь:</i> - применять техники обучения для саморазвития и профессионального роста.	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите компоненты электронной информационно-образовательной среды (ЭИОС) ПривГУПС с задачами, решаемыми для реализации образовательных целей и траектории саморазвития <table><tr><td>Компоненты ЭИОС</td><td>Выполняемая задача</td></tr><tr><td>А) Электронное портфолио</td><td>1) Обеспечивает поддержку образовательного процесса средствами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.</td></tr><tr><td>Б) Электронные библиотеки</td><td>2) Представлены описания основных профессиональных образовательных программ, учебные планы, календарные учебные графики, программы практик и государственной итоговой аттестации, рабочие программы дисциплин</td></tr><tr><td>В) Среда электронного обучения</td><td>3) Позволяет фиксировать учебные, научные, общественные, культурно-творческие и иные достижения, а также сохранять работы обучающегося, их оценки и рецензии на эти работы</td></tr><tr><td>Г) Личный кабинет обучающегося</td><td>4) Представлены ссылки на электронные библиотечные системы, доступные обучающимся и преподавателям</td></tr><tr><td>Д) Описание образовательных программ</td><td>5) Размещается электронная зачетная книжка, доступ к учебным планам, запись на курсы по выбору, доступ к приказам, информация о темах ВКР, КР и пр.</td></tr></table>	Компоненты ЭИОС	Выполняемая задача	А) Электронное портфолио	1) Обеспечивает поддержку образовательного процесса средствами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.	Б) Электронные библиотеки	2) Представлены описания основных профессиональных образовательных программ, учебные планы, календарные учебные графики, программы практик и государственной итоговой аттестации, рабочие программы дисциплин	В) Среда электронного обучения	3) Позволяет фиксировать учебные, научные, общественные, культурно-творческие и иные достижения, а также сохранять работы обучающегося, их оценки и рецензии на эти работы	Г) Личный кабинет обучающегося	4) Представлены ссылки на электронные библиотечные системы, доступные обучающимся и преподавателям	Д) Описание образовательных программ	5) Размещается электронная зачетная книжка, доступ к учебным планам, запись на курсы по выбору, доступ к приказам, информация о темах ВКР, КР и пр.
Компоненты ЭИОС	Выполняемая задача																	
А) Электронное портфолио	1) Обеспечивает поддержку образовательного процесса средствами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.																	
Б) Электронные библиотеки	2) Представлены описания основных профессиональных образовательных программ, учебные планы, календарные учебные графики, программы практик и государственной итоговой аттестации, рабочие программы дисциплин																	
В) Среда электронного обучения	3) Позволяет фиксировать учебные, научные, общественные, культурно-творческие и иные достижения, а также сохранять работы обучающегося, их оценки и рецензии на эти работы																	
Г) Личный кабинет обучающегося	4) Представлены ссылки на электронные библиотечные системы, доступные обучающимся и преподавателям																	
Д) Описание образовательных программ	5) Размещается электронная зачетная книжка, доступ к учебным планам, запись на курсы по выбору, доступ к приказам, информация о темах ВКР, КР и пр.																	

						6) Позволяет проследить цифровой след образовательного опыта обучающегося 7) Позволяет организовать эффективное синхронное и асинхронное взаимодействие между участниками образовательного процесса
174.	12. Б 1-5 мин	УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.2: Использует основные возможности и инструменты непрерывного образования (образования в течение всей жизни) для реализации траектории саморазвития	Б1.О.09 Тренинг-практикум по самоорганизации и саморазвитию	<i>Знать:</i> - способы саморазвития и технологии самообразования, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности. <i>Уметь:</i> - применять техники обучения для саморазвития и профессионального роста.	<i>Распределите последовательность этапов построения личной образовательной траектории:</i> 1) Анализ мотивационных приёмов 2) Выбор типа обучения (синхронного, асинхронного), формата и стиля обучения 3) Определение глобальных целей. 4) Оценка результатов или сбор цифрового следа 5) Конкретизация образовательной цели с формулировкой чёткого ожидания от обучения
175.	13. Б 1-5 мин	УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.2: Использует основные возможности и инструменты непрерывного образования (образования в течение всей жизни) для реализации траектории саморазвития	Б1.О.09 Тренинг-практикум по самоорганизации и саморазвитию	<i>Знать:</i> - способы саморазвития и технологии самообразования, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности. <i>Уметь:</i> - применять техники обучения для саморазвития и профессионального роста.	Укажите верную последовательность создания учебных конспектов в формате инфографики для реализации траектории саморазвития: 1) Изложение главных мыслей по изучаемому тексту 2) Выбор подходящего цифрового инструмента 3) Определение цели и темы для конспектирования 4) Создание структуры 5) Тестирование и корректировка 6) Работа над дизайном
176.	14. В 5 мин	УК-6: Способен управлять своим временем,	УК-6.2: Использует основные возможности и	Б1.О.09 Тренинг-практикум по самоорганиза	<i>Знать:</i> - способы саморазвития и технологии	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i>

		выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	инструменты непрерывного образования (образования в течение всей жизни) для реализации траектории саморазвития	ции и саморазвитию	самообразования, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности. <i>Уметь:</i> - применять техники обучения для саморазвития и профессионального роста.	Укажите название технологий и инструментов саморазвития и профессионального роста, предполагающие перенос в цифровую среду традиционных нецифровых образовательных технологий: 1) Онлайн-симуляторы, VR-тренажеры, AR-квесты 2) Чат-боты, онлайн-помощники, адаптивные онлайн-курсы 3) Вебинары, видеолекции, онлайн тесты 4) VR-тренажеры, чат-боты, AR-квесты
177.	15. В 5 мин	УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.2: Использует основные возможности и инструменты непрерывного образования (образования в течение всей жизни) для реализации траектории саморазвития	Б1.О.09 Тренинг-практикум по самоорганизации и саморазвитию	<i>Знать:</i> - способы саморазвития и технологии самообразования, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности. <i>Уметь:</i> - применять техники обучения для саморазвития и профессионального роста.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Исходя из целей совершенствования учебной работы, профессиональной деятельности и личной эффективности, можно использовать технологию построения матрицы Эйзенхауэра. Укажите, какой сектор матрицы содержит задачи, которые лучше всего делегировать: 1) Срочные и важные 2) Несрочные и важные 3) Срочные и неважные 4) Несрочные и неважные
178.	16. Г 5 мин	УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов	УК-6.2: Использует основные возможности и инструменты непрерывного образования (образования в течение всей	Б1.О.09 Тренинг-практикум по самоорганизации и саморазвитию	<i>Знать:</i> - способы саморазвития и технологии самообразования, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Адекватно оценивать себя и реализовывать траекторию саморазвития, решая возникающие профессиональные задачи, помогают технологии и цифровые платформы, специализирующиеся на развитии когнитивных способностей. Выберите их из предложенного списка: 1) Мозготрен 2) Мозгоум

		образования в течение всей жизни	жизни) для реализации траектории саморазвития		<i>Уметь:</i> - применять техники обучения для саморазвития и профессионального роста.	3) Викиум 4) Викимозг
179.	17. Г 5 мин	УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.2: Использует основные возможности и инструменты непрерывного образования (образования в течение всей жизни) для реализации траектории саморазвития	Б1.О.09 Тренинг-практикум по самоорганизации и саморазвитию	<i>Знать:</i> - способы саморазвития и технологии самообразования, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности. <i>Уметь:</i> - применять техники обучения для саморазвития и профессионального роста.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Что из перечисленного является признаком саморазвития ? 1) Ориентация на результат 2) Непрерывность процесса познания 3) Внешняя мотивация 4) Добровольность образовательной деятельности
180.	18. Д 10 мин	УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать	УК-6.2: Использует основные возможности и инструменты непрерывного	Б1.О.09 Тренинг-практикум по самоорганизации и	<i>Знать:</i> - способы саморазвития и технологии самообразования, исходя из целей	Опишите инструменты непрерывного образования (образования в течение всей жизни) для реализации траектории саморазвития

		траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	образования (образования в течение всей жизни) для реализации траектории саморазвития	саморазвити ю	совершенствования профессиональной деятельности. <i>Уметь:</i> - применять техники обучения для саморазвития и профессионального роста.	
181.	1. В 3 мин	ОПК-1 Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики	ОПК-1.1 Применяет методы высшей математики для решения задач профессиональной деятельности	Б1.О.11 Математика	Обучающийся знает: - основные понятия и методы интегрального исчисления умеет: - решать задачи профессиональной направленности,	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Интеграл $\int_0^2 x dx$ равен. А) 2 Б) 0 В) 1
182.	2. В 3 мин	ОПК-1 Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики	ОПК-1.1 Применяет методы высшей математики для решения задач профессиональной деятельности	Б1.О.11 Математика	Обучающийся знает: - основные понятия и методы дифференциального исчисления умеет: - решать задачи профессиональной направленности,	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Значение предела $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin x}{x}$ равно А) 0 Б) 1 В) ☐
183.	3. В 3 мин	ОПК-1 Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на	ОПК-1.1 Применяет методы высшей математики для решения задач	Б1.О.11 Математика	Обучающийся знает: - основные понятия и методы математического анализа,	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Производная функции $y = \lg(3x+1)$ равна

		основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики	профессиональной деятельности		дифференциального исчисления умеет: - решать задачи профессиональной направленности,	$\text{А) } y' = \frac{3}{3x+1}$ $\text{Б) } y' = \frac{1}{3x+1}$ $\text{В) } y' = \frac{3}{(3x+1)\ln 10}$
184.	4. В 5 мин	ОПК-1 Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики	ОПК-1.1 Применяет методы высшей математики для решения задач профессиональной деятельности	Б1.О.11 Математика	Обучающийся знает: - основные понятия и методы математического анализа умеет: - решать задачи профессиональной направленности,	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Значение функции $f(z) = 3z^2 + 2$ в точке $z_0 = 4 - i$ равно... А) $47 + 24i$ Б) $47 - 24i$ В) $53 - 24i$
185.	5. Г 5 мин	ОПК-1 Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики	ОПК-1.1 Применяет методы высшей математики для решения задач профессиональной деятельности	Б1.О.11 Математика	Обучающийся знает: - основные понятия и методы математического анализа, дифференциального и интегрального исчисления умеет: - решать задачи профессиональной направленности,	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Укажите дифференциальные уравнения с разделяющимися переменными А) $xy' - \cos^2 y = 0$ Б) $y' \ln x = \frac{y}{x}$ В) $y' - \frac{3}{4}y = x$ Г) $y' - y = xy^2$
186.	6. Г 5 мин	ОПК-1 Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области	ОПК-1.1 Применяет методы высшей математики для решения задач профессиональной деятельности	Б1.О.11 Математика	Обучающийся знает: - основные понятия и методы аналитической геометрии умеет: - решать задачи профессиональной	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Даны пары уравнений прямых на плоскости. Укажите пары параллельных прямых А) $4x - 2y + 5 = 0$ и $5x - 6y + 9 = 0$ Б) $x - 2y + 7 = 0$ и $-3x + 5y - 1 = 0$ В) $2x - 5y - 9 = 0$ и $-4x + 10y - 8 = 0$ Г) $6x + 4y + 7 = 0$ и $3x + 2y + 10 = 0$

		естественных наук и математики			направленности,					
187.	7. Г 5 мин	ОПК-1 Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики	ОПК-1.1 Применяет методы высшей математики для решения задач профессиональной деятельности	Б1.О.11 Математика	Обучающийся знает: - основные понятия и методы интегрального исчисления умеет: - решать задачи профессиональной направленности,	Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте. Укажите свойства определенного интеграла А) $\int_a^b f(x)dx = \int_b^a f(x)dx$ Б) $\int_a^a f(x)dx = 0$ В) $\int_a^b f(x)dx = \int_a^c f(x)dx + \int_c^b f(x)dx$ Г) $\int_a^b Cf(x)dx = C \int_a^b f(x)dx$				
188.	8. Д 5 мин	ОПК-1 Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики	ОПК-1.1 Применяет методы высшей математики для решения задач профессиональной деятельности	Б1.О.11 Математика	Обучающийся знает: - основные понятия и методы аналитической геометрии умеет: - решать задачи профессиональной направленности,	Прочитайте текст. Дайте ответ. Вектор $\vec{s} = (l; m; n)$ является _____ вектором прямой $\frac{x - x_0}{l} = \frac{y - y_0}{m} = \frac{z - z_0}{n}$				
189.	9. А 5 мин	ОПК-1 Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики	ОПК-1.1 Применяет методы высшей математики для решения задач профессиональной деятельности	Б1.О.11 Математика	Обучающийся знает: - основные понятия и методы линейной алгебры умеет: - решать задачи профессиональной направленности,	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Установите соответствия между системой линейных уравнений и ее расширенной матрицей <table><tr><td>А. $\begin{cases} 3x - 5y + 2z - 3 = 0 \\ 5x + 2y - 4z + 2 = 0 \\ -4x + y + 3z - 7 = 0 \end{cases}$</td><td>1. $\left(\begin{array}{ccc c} 2 & 3 & -4 & 3 \\ -1 & 2 & 5 & 8 \\ 4 & -5 & 2 & -4 \end{array} \right)$</td></tr><tr><td>Б. $\begin{cases} 2x + 3y - 4z = 3 \\ -x + 2y + 5z = 8 \\ 4x - 5y + 2z = -4 \end{cases}$</td><td>2. $\left(\begin{array}{ccc c} -4 & 2 & -7 & 9 \\ 2 & -3 & 5 & -8 \\ -6 & 7 & -1 & -5 \end{array} \right)$</td></tr></table>	А. $\begin{cases} 3x - 5y + 2z - 3 = 0 \\ 5x + 2y - 4z + 2 = 0 \\ -4x + y + 3z - 7 = 0 \end{cases}$	1. $\left(\begin{array}{ccc c} 2 & 3 & -4 & 3 \\ -1 & 2 & 5 & 8 \\ 4 & -5 & 2 & -4 \end{array} \right)$	Б. $\begin{cases} 2x + 3y - 4z = 3 \\ -x + 2y + 5z = 8 \\ 4x - 5y + 2z = -4 \end{cases}$	2. $\left(\begin{array}{ccc c} -4 & 2 & -7 & 9 \\ 2 & -3 & 5 & -8 \\ -6 & 7 & -1 & -5 \end{array} \right)$
А. $\begin{cases} 3x - 5y + 2z - 3 = 0 \\ 5x + 2y - 4z + 2 = 0 \\ -4x + y + 3z - 7 = 0 \end{cases}$	1. $\left(\begin{array}{ccc c} 2 & 3 & -4 & 3 \\ -1 & 2 & 5 & 8 \\ 4 & -5 & 2 & -4 \end{array} \right)$									
Б. $\begin{cases} 2x + 3y - 4z = 3 \\ -x + 2y + 5z = 8 \\ 4x - 5y + 2z = -4 \end{cases}$	2. $\left(\begin{array}{ccc c} -4 & 2 & -7 & 9 \\ 2 & -3 & 5 & -8 \\ -6 & 7 & -1 & -5 \end{array} \right)$									

						$\text{В } \begin{cases} -4x + 2y - 7z - 9 = 0 \\ 2x - 3y + 5z + 8 = 0 \\ -6x + 7y - z + 5 = 0 \end{cases} \quad 3. \left(\begin{array}{ccc c} 3 & -5 & 2 & 3 \\ 5 & 2 & -4 & -2 \\ -4 & 1 & 3 & 7 \end{array} \right)$
190.	10. Б 5 мин	ОПК-6 Способен принимать научно-обоснованные решения в области стандартизации и метрологического обеспечения на основе методов системного и функционального анализа	ОПК-6.1 Применяет основы теории систем и функционального анализа для научного обоснования решений в области стандартизации и метрологического обеспечения	Б1.О.11 Математика	Обучающийся знает: - основные понятия и методы математического анализа, дифференциального исчисления умеет: - решать задачи профессиональной направленности	Укажите верную последовательность. Схема полного исследования функции состоит из следующих этапов, установите последовательность: 1. найти асимптоты графика функции; 2. указать области определения и значения функции; 3. исследовать функцию на монотонность и экстремумы; 4. найти точки разрыва функции, вертикальные асимптоты (если они существуют), точки пересечения графика функции с осями координат; 5. провести необходимые дополнительные вычисления; 6. установить наличие или отсутствие четности, нечетности, периодичности функции; 7. построить график функции. 8. найти интервалы выпуклости и вогнутости, точки перегиба;
191.	11. Б 5 мин	ОПК-6 Способен принимать научно-обоснованные решения в области стандартизации и метрологического обеспечения на основе методов системного и функционального анализа	ОПК-6.1 Применяет основы теории систем и функционального анализа для научного обоснования решений в области стандартизации и метрологического обеспечения	Б1.О.11 Математика	Обучающийся знает: - основные понятия и методы математического анализа, дифференциального исчисления умеет: - решать задачи профессиональной направленности	Укажите верную последовательность. Нахождение точки перегиба графика функции состоит в следующей последовательности: 1. Определить координаты точек перегиба. 2. Найти вторую производную функции: $f''(x)$. 3. Проверить изменение знака второй производной: 4. Найти первую производную функции: $f'(x)$. 5. Найти критические точки второй производной.
192.	12. Д 10 мин	ОПК-6 Способен принимать научно-обоснованные решения в области стандартизации и метрологического обеспечения на основе методов системного и функционального анализа	ОПК-6.1 Применяет основы теории систем и функционального анализа для научного обоснования решений в области стандартизации и метрологического обеспечения	Б1.О.11 Математика	Обучающийся знает: - основные понятия и методы аналитической геометрии умеет: - решать задачи профессиональной направленности	Прочитайте текст, дайте ответ. Даны векторы $a = (2, 1)$ и $b = (1, -1)$. Найдите координату x вектора $c = 3a + 2b$.

193.	13. Г 5 мин	ОПК-6 Способен принимать научно-обоснованные решения в области стандартизации и метрологического обеспечения на основе методов системного и функционального анализа	ОПК-6.1 Применяет основы теории систем и функционального анализа для научного обоснования решений в области стандартизации и метрологического обеспечения	Б1.О.11 Математика	Обучающийся знает: - основные понятия и методы интегрального исчисления умеет: - решать задачи профессиональной направленности	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Для данного неопределенного интеграла $\int x \cos x dx$ выберите два верных утверждения: А) Интеграл решается методом подстановки. В) Интеграл решается методом интегрирования по частям. С) Результатом интегрирования является функция $x \sin x + \cos x + C$ D) Результатом интегрирования является функция $\frac{x^2}{2} \sin x + C$
194.	14. Г 5 мин	ОПК-6 Способен принимать научно-обоснованные решения в области стандартизации и метрологического обеспечения на основе методов системного и функционального анализа	ОПК-6.1 Применяет основы теории систем и функционального анализа для научного обоснования решений в области стандартизации и метрологического обеспечения	Б1.О.11 Математика	Обучающийся знает: - основные понятия и методы дифференциального исчисления умеет: - решать задачи профессиональной направленности	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Дана функция $f(x) = \ln(x^2 + 1)$. Выберите два верных утверждения о производной этой функции. А) Производная функции равна $f'(x) = 1 / (x^2 + 1)$. В) Производная функции равна $f'(x) = 2x / (x^2 + 1)$. С) При $x = 0$ производная функции равна 0. D) При $x = 1$ производная функции равна 1/2.
195.	15. В 5 мин	ОПК-6 Способен принимать научно-обоснованные решения в области стандартизации и метрологического обеспечения на основе методов системного и функционального анализа	ОПК-6.1 Применяет основы теории систем и функционального анализа для научного обоснования решений в области стандартизации и метрологического обеспечения	Б1.О.11 Математика	Обучающийся знает: - основные понятия и методы аналитической геометрии умеет: - решать задачи профессиональной направленности	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Заданы точки $A(2; 1; 1)$ и $B(1; 2; 0)$. Найдите длину вектора $\overline{AB}$. А). $\sqrt{5}$ В). $\sqrt{11}$ С). $\sqrt{3}$ D). 1
196.	16. Г 5 мин	ОПК-6 Способен принимать научно-обоснованные решения в области стандартизации и метрологического обеспечения на основе методов системного и	ОПК-6.1 Применяет основы теории систем и функционального анализа для научного обоснования решений в области стандартизации и	Б1.О.11 Математика	Обучающийся знает: - основные понятия и методы дифференциального и интегрального исчисления умеет:	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Рассмотрим дифференциальное уравнение первого порядка: $y' + 2y = 0$. Выберите два верных утверждения об этом уравнении. Варианты ответов: А) Это уравнение является с разделяющимися переменными.

		функционального анализа	метрологического обеспечения		- решать задачи профессиональной направленности	В) Это уравнение является однородным. С) Общее решение уравнения имеет вид $y = Ce^{-2x}$ D) Общее решение уравнения имеет вид $y = Ce^{2x}$										
197.	17. А 5 мин	ОПК-6 Способен принимать научно-обоснованные решения в области стандартизации и метрологического обеспечения на основе методов системного и функционального анализа	ОПК-6.1 Применяет основы теории систем и функционального анализа для научного обоснования решений в области стандартизации и метрологического обеспечения	Б1.О.11 Математика	Обучающийся знает: - основные понятия и методы математического анализа, аналитической геометрии и линейной алгебры, дифференциального и интегрального исчисления, теории вероятностей, математической статистики умеет: - решать задачи профессиональной направленности	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Установите соответствие между комплексными числами (слева) и их представлениями в экспоненциальной (показательной) форме (справа). <table><tr><td>Комплексные числа</td><td>Представления в экспоненциальной (показательной) форме</td></tr><tr><td>A. $z = 1 + i$</td><td>1. $z = 2\sqrt{2}e^{\frac{7\pi}{4}i}$</td></tr><tr><td>B. $z = -1$</td><td>2. $z = e^{\frac{\pi}{2}i}$</td></tr><tr><td>C. $z = i$</td><td>3. $z = \sqrt{2}e^{\frac{\pi}{4}i}$</td></tr><tr><td>D. $z = 2 - 2i$</td><td>4. $z = e^{\pi i}$</td></tr></table>	Комплексные числа	Представления в экспоненциальной (показательной) форме	A. $z = 1 + i$	1. $z = 2\sqrt{2}e^{\frac{7\pi}{4}i}$	B. $z = -1$	2. $z = e^{\frac{\pi}{2}i}$	C. $z = i$	3. $z = \sqrt{2}e^{\frac{\pi}{4}i}$	D. $z = 2 - 2i$	4. $z = e^{\pi i}$
Комплексные числа	Представления в экспоненциальной (показательной) форме															
A. $z = 1 + i$	1. $z = 2\sqrt{2}e^{\frac{7\pi}{4}i}$															
B. $z = -1$	2. $z = e^{\frac{\pi}{2}i}$															
C. $z = i$	3. $z = \sqrt{2}e^{\frac{\pi}{4}i}$															
D. $z = 2 - 2i$	4. $z = e^{\pi i}$															
198.	18. В 5 мин	ОПК-6 Способен принимать научно-обоснованные решения в области стандартизации и метрологического обеспечения на основе методов системного и функционального анализа	ОПК-6.1 Применяет основы теории систем и функционального анализа для научного обоснования решений в области стандартизации и метрологического обеспечения	Б1.О.11 Математика	Обучающийся знает: - основные понятия и методы аналитической геометрии умеет: - решать задачи профессиональной направленности	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. При каком значении α векторы $\vec{a} = \{1; 2; \alpha\}$ и $\vec{b} = \{-7; 2; 1\}$ будут ортогональны? A). -7 B). 1 C). 2 D). 3										
199.	1 3 мин А	ОПК-1 Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов	ОПК-1.2 Применяет основные понятия и законы естественных наук для решения	Б1.О.11 Физика	Обучающийся знает: основные понятия и законы классической и современной физики и их роль в	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите физические величины и физические законы, в формулы которых входит эта величина.										

		в области естественных наук и математики	предметно- профильных задач		решении предметно- профильных задач Обучающийся умеет: использовать основные понятия и законы физики для решения предметно- профильных задач	<table><tr><td>Физический закон</td><td>Физическая величина</td></tr><tr><td>А)Второй закон Ньютона</td><td>1) Радиус-вектор</td></tr><tr><td>Б) Закон всемирного тяготения</td><td>2) Скорость</td></tr><tr><td>В) Закон вращательно го движения твёрдого тела</td><td>3) Ускорение</td></tr><tr><td>Г) Закон Гука</td><td>4) Сила</td></tr><tr><td></td><td>5) Масса</td></tr><tr><td></td><td>6) Момент инерции</td></tr><tr><td></td><td>7) Момент силы</td></tr></table>	Физический закон	Физическая величина	А)Второй закон Ньютона	1) Радиус-вектор	Б) Закон всемирного тяготения	2) Скорость	В) Закон вращательно го движения твёрдого тела	3) Ускорение	Г) Закон Гука	4) Сила		5) Масса		6) Момент инерции		7) Момент силы
Физический закон	Физическая величина																					
А)Второй закон Ньютона	1) Радиус-вектор																					
Б) Закон всемирного тяготения	2) Скорость																					
В) Закон вращательно го движения твёрдого тела	3) Ускорение																					
Г) Закон Гука	4) Сила																					
	5) Масса																					
	6) Момент инерции																					
	7) Момент силы																					
200.	2 3 мин А	ОПК-1 Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики	ОПК-1.2 Применяет основные понятия и законы естественных наук для решения предметно- профильных задач	Б1.О.11 Физика	Обучающийся знает: основные понятия и законы классической и современной физики и их роль в решении предметно- профильных задач Обучающийся умеет: использовать основные понятия и законы физики для решения предметно- профильных задач	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите физические величины и физические законы, в формулы которых входит эта величина. <table><tr><td>Физический закон</td><td>Физическая величина</td></tr><tr><td>А) Первое начало термодинамики</td><td>1) Объем</td></tr><tr><td>Б) Объединенн ый газовый закон</td><td>2) Давление</td></tr></table>	Физический закон	Физическая величина	А) Первое начало термодинамики	1) Объем	Б) Объединенн ый газовый закон	2) Давление										
Физический закон	Физическая величина																					
А) Первое начало термодинамики	1) Объем																					
Б) Объединенн ый газовый закон	2) Давление																					

						<table><tr><td>В) Распределение Максвелла</td><td>3) Скорость</td></tr><tr><td>Г) Закон Дальтона</td><td>4) Масса</td></tr><tr><td></td><td>5) Работа</td></tr><tr><td></td><td>6) Внутренняя энергия</td></tr><tr><td></td><td>7) Энтропия</td></tr></table>	В) Распределение Максвелла	3) Скорость	Г) Закон Дальтона	4) Масса		5) Работа		6) Внутренняя энергия		7) Энтропия				
В) Распределение Максвелла	3) Скорость																			
Г) Закон Дальтона	4) Масса																			
	5) Работа																			
	6) Внутренняя энергия																			
	7) Энтропия																			
201.	3 3 мин А	ОПК-1 Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики	ОПК-1.2 Применяет основные понятия и законы естественных наук для решения предметно-профильных задач	Б1.О.11 Физика	Обучающийся знает: основные понятия и законы классической и современной физики и их роль в решении предметно-профильных задач Обучающийся умеет: использовать основные понятия и законы физики для решения предметно-профильных задач	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите физические величины и физические законы, в формулы которых входит эта величина. <table><tr><td>Физический закон</td><td>Физическая величина</td></tr><tr><td>А) Закон Кулона</td><td>1) Заряд</td></tr><tr><td>Б) Закон Био-Савара-Лапласа</td><td>2) Сила тока</td></tr><tr><td>В) Закон электромагнитной индукции Фарадея</td><td>3) Скорость заряда</td></tr><tr><td>Г) Закон Ома для неоднородного участка цепи</td><td>4) ЭДС</td></tr><tr><td></td><td>5) Разность потенциалов</td></tr><tr><td></td><td>6) Сопротивление</td></tr></table>	Физический закон	Физическая величина	А) Закон Кулона	1) Заряд	Б) Закон Био-Савара-Лапласа	2) Сила тока	В) Закон электромагнитной индукции Фарадея	3) Скорость заряда	Г) Закон Ома для неоднородного участка цепи	4) ЭДС		5) Разность потенциалов		6) Сопротивление
Физический закон	Физическая величина																			
А) Закон Кулона	1) Заряд																			
Б) Закон Био-Савара-Лапласа	2) Сила тока																			
В) Закон электромагнитной индукции Фарадея	3) Скорость заряда																			
Г) Закон Ома для неоднородного участка цепи	4) ЭДС																			
	5) Разность потенциалов																			
	6) Сопротивление																			
202.	4 3 мин А	ОПК-1 Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики	ОПК-1.2 Применяет основные понятия и законы естественных наук для решения предметно-профильных задач	Б1.О.11 Физика	Обучающийся знает: основные понятия и законы классической и современной физики и их роль в решении предметно-профильных задач	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите физические величины и физические законы, в формулы которых входит эта величина. <table><tr><td>Физический закон</td><td>Физическая величина</td></tr><tr><td>А) Закон отражения</td><td>1) Скорость</td></tr></table>	Физический закон	Физическая величина	А) Закон отражения	1) Скорость										
Физический закон	Физическая величина																			
А) Закон отражения	1) Скорость																			

					Обучающийся умеет: использовать основные понятия и законы физики для решения предметно-профильных задач	<table><tr><td>Б) Закон преломления</td><td>2) Показатель преломления</td></tr><tr><td>В) Закон Малюса</td><td>3) Угол падения</td></tr><tr><td>Г) Закон Стефана-Больцмана</td><td>4) Угол отражения</td></tr><tr><td></td><td>5) Энергетическая светимость</td></tr><tr><td></td><td>6) Температура</td></tr><tr><td></td><td>7) Интенсивность света</td></tr></table>	Б) Закон преломления	2) Показатель преломления	В) Закон Малюса	3) Угол падения	Г) Закон Стефана-Больцмана	4) Угол отражения		5) Энергетическая светимость		6) Температура		7) Интенсивность света
Б) Закон преломления	2) Показатель преломления																	
В) Закон Малюса	3) Угол падения																	
Г) Закон Стефана-Больцмана	4) Угол отражения																	
	5) Энергетическая светимость																	
	6) Температура																	
	7) Интенсивность света																	
203.	5 3 мин В	ОПК-1 Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики	ОПК-1.2 Применяет основные понятия и законы естественных наук для решения предметно-профильных задач	Б1.О.11 Физика	Обучающийся знает: основные понятия и законы классической и современной физики и их роль в решении предметно-профильных задач Обучающийся умеет: использовать основные понятия и законы физики для решения предметно-профильных задач	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Момент силы, действующей на материальную точку, есть: 1. векторная величина, равная векторному произведению радиус-вектора материальной точки на вектор силы, действующей на точку 2. скалярная величина, равная произведению модуля силы на ее плечо 3. скалярная величина, равная скалярному произведению радиус-вектора материальной точки на силу, действующую на точку 4. векторная величина, равная произведению вектора силы, действующей на точку, на модуль ее радиус-вектора 5. сила, вычисленная в данный момент времени												
204.	6 3 мин В	ОПК-1 Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов	ОПК-1.2 Применяет основные понятия и законы естественных наук для решения	Б1.О.11 Физика	Обучающийся знает: основные понятия и законы классической и современной физики и их роль в	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какое из указанных физических уравнений является основным уравнением молекулярно-кинетической теории идеальных газов? $pv = \frac{m}{\mu} RT$ 1.												

		в области естественных наук и математики	предметно- профильных задач		решении предметно- профильных задач Обучающийся умеет: использовать основные понятия и законы физики для решения предметно- профильных задач	$\frac{pv}{T} = const$ 2. $p = \frac{2}{3} n E_{cp}$ 3. $E_{cp} = \frac{3}{2} kT$ 4. $E_{cp} = \frac{1}{2} m \overline{v^2}$ 5.
205.	7 3 мин В	ОПК-1 Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики	ОПК-1.2 Применяет основные понятия и законы естественных наук для решения предметно- профильных задач	Б1.О.11 Физика	Обучающийся знает: основные понятия и законы классической и современной физики и их роль в решении предметно- профильных задач Обучающийся умеет: использовать основные понятия и законы физики для решения предметно- профильных задач	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. Какая из формул правильно отражает связь между напряженностью электрического поля и потенциалом электрического поля? $\varphi_1 - \varphi_2 = \int_1^2 \vec{E} \cdot d\vec{r}$ 1. $\varphi = \vec{E} \cdot \vec{r}$ 2. $\varphi = \text{div} \vec{E}$ 3. $\varphi = \frac{E}{d}$ 4.
206.	8 3 мин В	ОПК-1 Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики	ОПК-1.2 Применяет основные понятия и законы естественных наук для решения предметно- профильных задач	Б1.О.11 Физика	Обучающийся знает: основные понятия и законы классической и современной физики и их роль в решении предметно- профильных задач Обучающийся умеет:	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. Каков принцип построения зон Френеля? 1. Волны от границ соседних зон Френеля должны приходить в точку наблюдения в одинаковой фазе 2. Оптическая разность хода волн от границ соседних зон Френеля должна быть равна половине длине волны 3. Зоны Френеля должны представлять собой концентрические кольца одинаковой толщины 4. Ширина зоны Френеля должна быть кратна длине световой волны

					использовать основные понятия и законы физики для решения предметно-профильных задач	
207.	9 3 мин Г	ОПК-1 Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики	ОПК-1.2 Применяет основные понятия и законы естественных наук для решения предметно-профильных задач	Б1.О.11 Физика	Обучающийся знает: основные понятия и законы классической и современной физики и их роль в решении предметно-профильных задач Обучающийся умеет: использовать основные понятия и законы физики для решения предметно-профильных задач	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какие из перечисленных сил являются консервативными? 1) Сила всемирного тяготения 2) Сила сухого трения 3) Сила вязкого трения 4) Сила упругости 5) Сила Кулона 6) Сила трения покоя
208.	10 3 мин Г	ОПК-1 Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики	ОПК-1.2 Применяет основные понятия и законы естественных наук для решения предметно-профильных задач	Б1.О.11 Физика	Обучающийся знает: основные понятия и законы классической и современной физики и их роль в решении предметно-профильных задач Обучающийся умеет: использовать основные понятия и законы физики для решения предметно-профильных задач	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какие из представленных параметров являются макроскопическими? 1) Давление газа 2) Скорость молекулы газа 3) Энтропия 4) Масса газа 5) Координата частицы газа 6) Импульс молекулы 7) Энергия молекулы 8) Объем, в котором заключены все молекулы газа.
209.	11	ОПК-1 Способен анализировать	ОПК-1.2 Применяет	Б1.О.11 Физика	Обучающийся знает:	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i>

	3 мин Г	задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики	основные понятия и законы естественных наук для решения предметно-профильных задач		основные понятия и законы классической и современной физики и их роль в решении предметно-профильных задач Обучающийся умеет: использовать основные понятия и законы физики для решения предметно-профильных задач	Какие из представленных уравнений входят в уравнения Максвелла? $\oint_L \vec{E} \cdot d\vec{l} = - \int_S \frac{\partial \vec{B}}{\partial t} \cdot d\vec{S}.$ 1) $\oint_S \vec{B} \cdot d\vec{S} = 0.$ 2) $\vec{D} = \epsilon_0 \epsilon \vec{E}.$ 3) $\vec{j} = \gamma \vec{E}.$ 4) $\Phi = \int_S \vec{E} \cdot d\vec{S}$ 5)
210.	12 3 мин Г	ОПК-1 Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики	ОПК-1.2 Применяет основные понятия и законы естественных наук для решения предметно-профильных задач	Б1.О.11 Физика	Обучающийся знает: основные понятия и законы классической и современной физики и их роль в решении предметно-профильных задач Обучающийся умеет: использовать основные понятия и законы физики для решения предметно-профильных задач	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какие из явлений относятся к квантовой оптике? 1) Фотоэффект 2) Поляризация света 3) Эффект Комптона 4) Преломление света 5) Давление света 6) Полное внутреннее отражение
211.	13 3 мин Б	ОПК-1 Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов	ОПК-1.3 Применяет естественнонаучные методы теоретического и экспериментального исследования	Б1.О.11 Физика	Обучающийся знает: методы теоретического и экспериментального исследования физических	<i>Укажите верную последовательность.</i> Укажите верную последовательность действий при решении кинематической задачи на движение материальной точки в поле силы тяжести Земли. 1. Записать уравнения равноускоренного движения для радиус-вектора и вектора скорости.

		в области естественных наук и математики	объектов, процессов, явлений; проводит эксперименты по заданной методике и анализирует результаты		объектов, процессов и явлений, методику проведения и обработки результатов физического эксперимента Обучающийся умеет: применять методы теоретического и экспериментального исследования физических объектов, процессов и явлений, проводить физические эксперименты по заданной методике и обрабатывать их результаты	2 Спроектировать уравнения равноускоренного движения для радиус-вектора и вектора скорости на оси системы координат. 3. Конкретизировать величины, стоящие в уравнениях для проекций, используя условия задачи. 4. Решить уравнения. 5. Выбрать систему отсчета. 6. Выбрать систему координат, жестко связанную с системой отсчета.
212.	14 3 мин Б	ОПК-1 Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики	ОПК-1.3 Применяет естественнонаучные методы теоретического и экспериментального исследования объектов, процессов, явлений; проводит эксперименты по заданной методике и анализирует результаты	Б1.О.11 Физика	Обучающийся знает: методы теоретического и экспериментального исследования физических объектов, процессов и явлений, методику проведения и обработки результатов физического эксперимента Обучающийся умеет: применять методы теоретического и экспериментального исследования	<i>Укажите верную последовательность.</i> Укажите верную последовательность действий при решении задачи на определение КПД циклического процесса над идеальным газом, представленного последовательностью нескольких изопроцессов. 1. Выразить работу и (или) изменение внутренней энергии газа на каждом из участков через параметры газа. 2. Получить выражения для количества тепла, отдаваемого или получаемого газом на каждом участке через параметры газа, данные в условии задачи. 3. Вычислить КПД по формуле: разность между полученным и отданным количеством тепла, деленная на полученное количество тепла. 4. Нарисовать график циклического процесса и разбить его на участки, соответствующие изопроцессам. 5. Определить отдает или получает газ тепло на каждом из участков. 6. Записать формулы для количества тепла, отдаваемого или получаемого газом на каждом участке, используя первое начало термодинамики и выразить количества тепла через работу и (или) изменение внутренней энергии газа.

					физических объектов, процессов и явлений, проводить физические эксперименты по заданной методике и обрабатывать их результаты	
213.	15 3 мин Б	ОПК-1 Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики	ОПК-1.3 Применяет естественнонаучные методы теоретического и экспериментального исследования объектов, процессов, явлений; проводит эксперименты по заданной методике и анализирует результаты	Б1.О.11 Физика	Обучающийся знает: методы теоретического и экспериментального исследования физических объектов, процессов и явлений, методику проведения и обработки результатов физического эксперимента Обучающийся умеет: применять методы теоретического и экспериментального исследования физических объектов, процессов и явлений, проводить физические эксперименты по заданной методике и обрабатывать их результаты	<i>Укажите верную последовательность.</i> Укажите верную последовательность действий при решении задачи на вычисление напряженности электрического поля в точке А, лежащей внутри равномерно заряженного шара с применением теоремы Гаусса 1) Из теоремы Гаусса выразить напряженность электрического поля в точке А. 2) Выбрать сферическую поверхность внутри шара с центром в центре шара, проходящую через точку А. 3) Вычислить поток напряженности электрического поля через выбранную поверхность. 4) Вычислить электрический заряд, находящийся внутри выбранной поверхности. 5) Записать теорему Гаусса.
214.	16 5 мин Б	ОПК-1 Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на	ОПК-1.3 Применяет естественнонаучные методы теоретического и	Б1.О.11 Физика	Обучающийся знает: методы теоретического и экспериментального	<i>Укажите верную последовательность.</i> Укажите верную последовательность действий при оценки интенсивности света в точке наблюдения с использованием метода зон Френеля, в случае

		основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики	экспериментально го исследования объектов, процессов, явлений; проводит эксперименты по заданной методике и анализирует результаты		исследования физических объектов, процессов и явлений, методику проведения и обработки результатов физического эксперимента Обучающийся умеет: применять методы теоретического и экспериментального исследования физических объектов, процессов и явлений, проводить физические эксперименты по заданной методике и обрабатывать их результаты	если между источником и точкой наблюдения имеется симметрично расположенный непрозрачный экран с круглым отверстием 1) Выбрать волновую поверхность, опирающуюся на границу отверстия. 2) Разбить выбранную волновую поверхность на зоны Френеля. 3) Определить число открытых зон Френеля. 4) Выбрать точку наблюдения. 5) Определить максимальна или минимальна интенсивность света в точке наблюдения.
215.	17 10 мин Д	ОПК-1 Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики	ОПК-1.3 Применяет естественнонаучные методы теоретического и экспериментально го исследования объектов, процессов, явлений; проводит эксперименты по заданной методике и анализирует результаты	Б1.О.11 Физика	Обучающийся знает: методы теоретического и экспериментального исследования физических объектов, процессов и явлений, методику проведения и обработки результатов физического эксперимента Обучающийся умеет: применять методы теоретического и	<i>Прочитайте текст задачи, запишите решение и ответ, сделайте выводы.</i> В однородном магнитном поле с индукцией B равномерно вращается рамка, содержащая N витков, с частотой n. Площадь рамки равна S. Определить мгновенное значение ЭДС $\mathcal{E}$, соответствующее углу поворота рамки α.

					экспериментального исследования физических объектов, процессов и явлений, проводить физические эксперименты по заданной методике и обрабатывать их результаты	
216.	18 10 мин Д	ОПК-1 Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики	ОПК-1.3 Применяет естественнонаучные методы теоретического и экспериментального исследования объектов, процессов, явлений; проводит эксперименты по заданной методике и анализирует результаты	Б1.О.11 Физика	Обучающийся знает: методы теоретического и экспериментального исследования физических объектов, процессов и явлений, методику проведения и обработки результатов физического эксперимента Обучающийся умеет: применять методы теоретического и экспериментального исследования физических объектов, процессов и явлений, проводить физические эксперименты по заданной методике и обрабатывать их результаты	<i>Прочитайте текст задачи, запишите решение и ответ, сделайте выводы.</i> При определении толщины тела x были получены три значения $x_1 = 51$ мм, $x_2 = 50$ мм, $x_3 = 49$ мм. Пренебрегая приборной погрешностью, найти полуширину доверительного интервала при измерении, если коэффициент Стьюдента равен $t = 4,3$.
217.	1. А	ОПК-8 Способен разрабатывать техническую	ОПК-8.2 Принимает участие в	Б1.О.12 Инженерная и	знает: основные требования Единой	<i>Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела)</i>

	5 мин	документацию (в том числе и в электронном виде), связанную с профессиональной деятельностью с учетом действующих стандартов качества	разработке технической, проектной и конструкторской документации в соответствии с нормативными требованиями	компьютерная графика	системы конструкторской документации (ЕСКД) при разработке и выполнении проектно-конструкторской документации, основные приемы построения изображений с помощью пакетов графических компьютерных систем. умеет: Выполнять построение изображений для проектирования объектов профессиональной деятельности, в том числе с использованием программных средств, применять основные положения и требования Единой системы конструкторской документации ЕСКД, оформлять техническую документацию с применением пакетов прикладных программа	Установите соответствие <table><tr><th>Наименование</th><th>Определение</th></tr><tr><td>А) Деталь</td><td>1) изделие, состоящее из нескольких составных частей</td></tr><tr><td>Б) Сборочная единица</td><td>2) изделие, изготовленное из однородного материала, без применения сборочных операций</td></tr><tr><td>В) Специфицируемое изделие</td><td>3) изделие, составные части которого подлежат соединению между собой сборочными операциями</td></tr><tr><td>Г) Комплект</td><td>4) два (или более) изделия, не соединенных на предприятии-изготовителе сборочными операциями и представляющих собой набор изделий вспомогательного назначения</td></tr></table>	Наименование	Определение	А) Деталь	1) изделие, состоящее из нескольких составных частей	Б) Сборочная единица	2) изделие, изготовленное из однородного материала, без применения сборочных операций	В) Специфицируемое изделие	3) изделие, составные части которого подлежат соединению между собой сборочными операциями	Г) Комплект	4) два (или более) изделия, не соединенных на предприятии-изготовителе сборочными операциями и представляющих собой набор изделий вспомогательного назначения
Наименование	Определение															
А) Деталь	1) изделие, состоящее из нескольких составных частей															
Б) Сборочная единица	2) изделие, изготовленное из однородного материала, без применения сборочных операций															
В) Специфицируемое изделие	3) изделие, составные части которого подлежат соединению между собой сборочными операциями															
Г) Комплект	4) два (или более) изделия, не соединенных на предприятии-изготовителе сборочными операциями и представляющих собой набор изделий вспомогательного назначения															
218.	2. А	ОПК-8 Способен разрабатывать техническую	ОПК-8.2 Принимает участие в	Б1.О.12 Инженерная и	знает: основные требования Единой	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела)										

	5 мин	документацию (в том числе и в электронном виде), связанную с профессиональной деятельностью с учетом действующих стандартов качества	разработке технической, проектной и конструкторской документации в соответствии с нормативными требованиями	компьютерная графика	системы конструкторской документации (ЕСКД) при разработке и выполнении проектно-конструкторской документации, основные приемы построения изображений с помощью пакетов графических компьютерных систем. умеет: Выполнять построение изображений для проектирования объектов профессиональной деятельности, в том числе с использованием программных средств, применять основные положения и требования Единой системы конструкторской документации ЕСКД, оформлять техническую документацию с применением пакетов прикладных программа	Установите соответствие <table><tr><th>Форма листа</th><th>Назначение</th></tr><tr><td>А) Форма 2 40x185</td><td>1) 2 и последующие листы текстовых документов</td></tr><tr><td>Б) Форма 2а 15x185</td><td>2) для конструкторских документов</td></tr><tr><td>В) Форма 1 55x185</td><td>3) для текстовых документов</td></tr></table>	Форма листа	Назначение	А) Форма 2 40x185	1) 2 и последующие листы текстовых документов	Б) Форма 2а 15x185	2) для конструкторских документов	В) Форма 1 55x185	3) для текстовых документов
Форма листа	Назначение													
А) Форма 2 40x185	1) 2 и последующие листы текстовых документов													
Б) Форма 2а 15x185	2) для конструкторских документов													
В) Форма 1 55x185	3) для текстовых документов													
219.	3. А	ОПК-8 Способен разрабатывать техническую	ОПК-8.2 Принимает участие в	Б1.О.12 Инженерная и	знает: основные требования Единой	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела)								

	5 мин	документацию (в том числе и в электронном виде), связанную с профессиональной деятельностью с учетом действующих стандартов качества	разработке технической, проектной и конструкторской документации в соответствии с нормативными требованиями	компьютерная графика	системы конструкторской документации (ЕСКД) при разработке и выполнении проектно-конструкторской документации, основные приемы построения изображений с помощью пакетов графических компьютерных систем. умет: Выполнять построение изображений для проектирования объектов профессиональной деятельности, в том числе с использованием программных средств, применять основные положения и требования Единой системы конструкторской документации ЕСКД, оформлять техническую документацию с применением пакетов прикладных программа	Установите соответствие форматов <table><tr><th>Форма листа</th><th>Размер листа</th></tr><tr><td>А) A5</td><td>1) 297x420</td></tr><tr><td>Б) A4</td><td>2) 148x210</td></tr><tr><td>В) A3</td><td>3) 594x841</td></tr><tr><td>Г) A1</td><td>4) 210x297</td></tr></table>	Форма листа	Размер листа	А) A5	1) 297x420	Б) A4	2) 148x210	В) A3	3) 594x841	Г) A1	4) 210x297
Форма листа	Размер листа															
А) A5	1) 297x420															
Б) A4	2) 148x210															
В) A3	3) 594x841															
Г) A1	4) 210x297															
220.	4. А	ОПК-8 Способен разрабатывать техническую	ОПК-8.2 Принимает участие в	Б1.О.12 Инженерная и	знает: основные требования Единой	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела)										

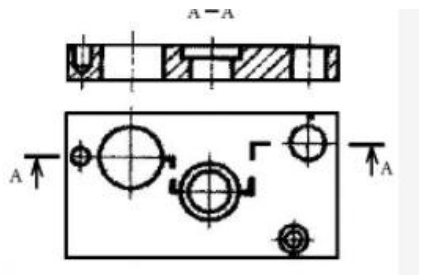
	5мин	документацию (в том числе и в электронном виде), связанную с профессиональной деятельностью с учетом действующих стандартов качества	разработке технической, проектной и конструкторской документации в соответствии с нормативными требованиями	компьютерная графика	системы конструкторской документации (ЕСКД) при разработке и выполнении проектно-конструкторской документации, основные приемы построения изображений с помощью пакетов графических компьютерных систем. умеет: Выполнять построение изображений для проектирования объектов профессиональной деятельности, в том числе с использованием программных средств, применять основные положения и требования Единой системы конструкторской документации ЕСКД, оформлять техническую документацию с применением пакетов прикладных программа	Установите соответствие <table><tr><th>Элемент детали</th><th>Вид элемента на чертеже</th></tr><tr><td>А) Галтель</td><td>1) низкий цилиндрический или конический прилив, который дается обычно в месте установки болта, что упрощает обработку опорной поверхности</td></tr><tr><td>Б) Шлиц</td><td>2) тонкая стенка, чаще всего треугольной формы, для усиления жесткости конструкции</td></tr><tr><td>В) Ребро</td><td>3) паз в виде прорези или канавки на валах и в колесах для осуществления шлицевого соединения</td></tr><tr><td>Г) Бобышка</td><td>4) криволинейная поверхность плавного перехода от меньшего сечения вала к большему</td></tr></table>	Элемент детали	Вид элемента на чертеже	А) Галтель	1) низкий цилиндрический или конический прилив, который дается обычно в месте установки болта, что упрощает обработку опорной поверхности	Б) Шлиц	2) тонкая стенка, чаще всего треугольной формы, для усиления жесткости конструкции	В) Ребро	3) паз в виде прорези или канавки на валах и в колесах для осуществления шлицевого соединения	Г) Бобышка	4) криволинейная поверхность плавного перехода от меньшего сечения вала к большему
Элемент детали	Вид элемента на чертеже															
А) Галтель	1) низкий цилиндрический или конический прилив, который дается обычно в месте установки болта, что упрощает обработку опорной поверхности															
Б) Шлиц	2) тонкая стенка, чаще всего треугольной формы, для усиления жесткости конструкции															
В) Ребро	3) паз в виде прорези или канавки на валах и в колесах для осуществления шлицевого соединения															
Г) Бобышка	4) криволинейная поверхность плавного перехода от меньшего сечения вала к большему															
221.	5. Б	ОПК-8 Способен разрабатывать техническую	ОПК-8.2 Принимает участие в	Б1.О.12 Инженерная и	знает: основные требования Единой	Укажите верную последовательность. Укажите алгоритм построения эскиза прямоугольника с помощью команды «прямоугольник от угла к углу»										

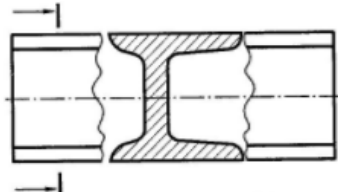
	5 мин	документацию (в том числе и в электронном виде), связанную с профессиональной деятельностью с учетом действующих стандартов качества	разработке технической, проектной и конструкторской документации в соответствии с нормативными требованиями	компьютерная графика	системы конструкторской документации (ЕСКД) при разработке и выполнении проектно-конструкторской документации, основные приемы построения изображений с помощью пакетов графических компьютерных систем. умет: Выполнять построение изображений для проектирования объектов профессиональной деятельности, в том числе с использованием программных средств, применять основные положения и требования Единой системы конструкторской документации ЕСКД, оформлять техническую документацию с применением пакетов прикладных программа	1. Указать нижнюю правую точку вторым щелчком левой кнопкой мыши 2. Создать новый эскиз на нужной плоскости 3. Указать верхнюю левую точку первым щелчком левой кнопкой мыши 4. Активировать команду «прямоугольник от угла к углу»
222.	6. Б	ОПК-8 Способен разрабатывать техническую	ОПК-8.2 Принимает участие в	Б1.О.12 Инженерная и	знает: основные требования Единой	Укажите верную последовательность. Укажите алгоритм установки значения размера отрезка с помощью команды «Авторазмер»

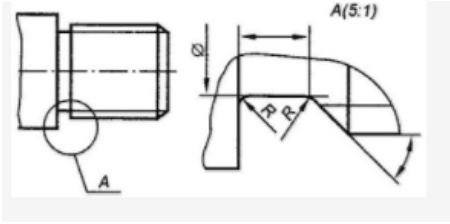
	5 мин	документацию (в том числе и в электронном виде), связанную с профессиональной деятельностью с учетом действующих стандартов качества	разработке технической, проектной и конструкторской документации в соответствии с нормативными требованиями	компьютерная графика	системы конструкторской документации (ЕСКД) при разработке и выполнении проектно-конструкторской документации, основные приемы построения изображений с помощью пакетов графических компьютерных систем. умест: Выполнять построение изображений для проектирования объектов профессиональной деятельности, в том числе с использованием программных средств, применять основные положения и требования Единой системы конструкторской документации ЕСКД, оформлять техническую документацию с применением пакетов прикладных программа	1. Активировать команду «Авторазмер» 2. Установить размерную выноску 3. Подвести курсор к объекту таким образом, чтобы он выделился красным 4. Указать значение размера 5. Щелкнуть левой кнопкой мыши на объекте
223.	7. Б	ОПК-8 Способен разрабатывать техническую	ОПК-8.2 Принимает участие в	Б1.О.12 Инженерная и	знает: основные требования Единой	Укажите верную последовательность. Укажите алгоритм работы команды «Элемент выдавливания»

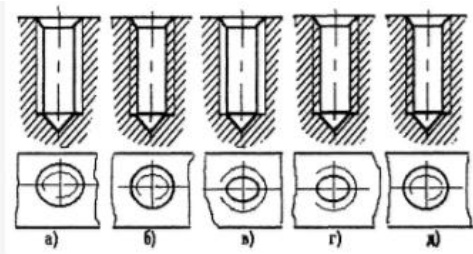
	5 мин	документацию (в том числе и в электронном виде), связанную с профессиональной деятельностью с учетом действующих стандартов качества	разработке технической, проектной и конструкторской документации в соответствии с нормативными требованиями	компьютерная графика	системы конструкторской документации (ЕСКД) при разработке и выполнении проектно-конструкторской документации, основные приемы построения изображений с помощью пакетов графических компьютерных систем. умет: Выполнять построение изображений для проектирования объектов профессиональной деятельности, в том числе с использованием программных средств, применять основные положения и требования Единой системы конструкторской документации ЕСКД, оформлять техническую документацию с применением пакетов прикладных программа	1. Указывается направление выдавливания 2. Нажимается кнопка «Создать объект» 3. Указывается сечение (эскиз), который будет выдавлен 4. Устанавливается расстояние выдавливания
224.	8. Б	ОПК-8 Способен разрабатывать техническую	ОПК-8.2 Принимает участие в	Б1.О.12 Инженерная и	знает: основные требования Единой	Укажите верную последовательность. Укажите алгоритм построения объекта с помощью команды «Зеркальный массив»

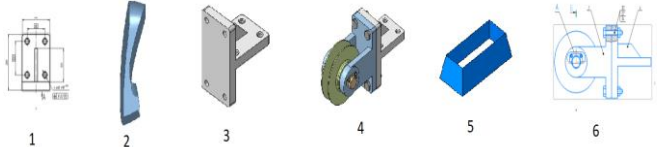
	5 мин	документацию (в том числе и в электронном виде), связанную с профессиональной деятельностью с учетом действующих стандартов качества	разработке технической, проектной и конструкторской документации в соответствии с нормативными требованиями	компьютерная графика	системы конструкторской документации (ЕСКД) при разработке и выполнении проектно-конструкторской документации, основные приемы построения изображений с помощью пакетов графических компьютерных систем. умест: Выполнять построение изображений для проектирования объектов профессиональной деятельности, в том числе с использованием программных средств, применять основные положения и требования Единой системы конструкторской документации ЕСКД, оформлять техническую документацию с применением пакетов прикладных программа	1. Нажимается кнопка «Создать объект» 2. Указываются элементы, которые необходимо копировать 3. Указывается плоскость, относительно которой нужно копировать элементы 4. Активируется команда «Зеркальный массив»
225.	9. В	ОПК-8 Способен разрабатывать техническую	ОПК-8.2 Принимает участие в	Б1.О.12 Инженерная и	знает: основные требования Единой	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа.</i> <i>Выбор обоснуйте.</i> Что изображено на рисунке:

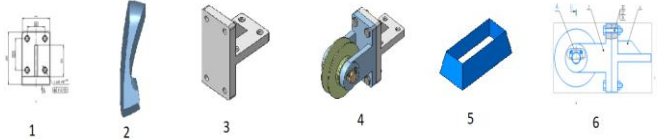
	5 мин	документацию (в том числе и в электронном виде), связанную с профессиональной деятельностью с учетом действующих стандартов качества	разработке технической, проектной и конструкторской документации в соответствии с нормативными требованиями	компьютерная графика	системы конструкторской документации (ЕСКД) при разработке и выполнении проектно-конструкторской документации, основные приемы построения изображений с помощью пакетов графических компьютерных систем. умест: Выполнять построение изображений для проектирования объектов профессиональной деятельности, в том числе с использованием программных средств, применять основные положения и требования Единой системы конструкторской документации ЕСКД, оформлять техническую документацию с применением пакетов прикладных программа	 а. местный разрез б. простой разрез в. ступенчатый разрез г. ломаный разрез д. сложный разрез
226.	10. В	ОПК-8 Способен разрабатывать техническую	ОПК-8.2 Принимает участие в	Б1.О.12 Инженерная и	знает: основные требования Единой	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. Какое сечение изображено на рисунке?

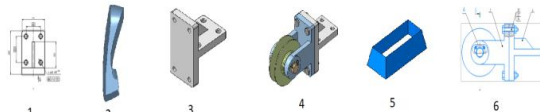
	5 мин	документацию (в том числе и в электронном виде), связанную с профессиональной деятельностью с учетом действующих стандартов качества	разработке технической, проектной и конструкторской документации в соответствии с нормативными требованиями	компьютерная графика	системы конструкторской документации (ЕСКД) при разработке и выполнении проектно-конструкторской документации, основные приемы построения изображений с помощью пакетов графических компьютерных систем. умест: Выполнять построение изображений для проектирования объектов профессиональной деятельности, в том числе с использованием программных средств, применять основные положения и требования Единой системы конструкторской документации ЕСКД, оформлять техническую документацию с применением пакетов прикладных программа	 Выберите один ответ: а. вынесенное б. наложенное с. в разрыве детали д. развернутое сечение
227.	11. В	ОПК-8 Способен разрабатывать техническую	ОПК-8.2 Принимает участие в	Б1.О.12 Инженерная и	знает: основные требования Единой	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. Что изображено на рисунке?

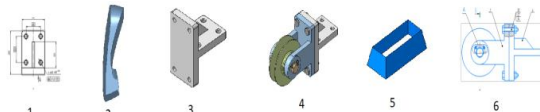
	5 мин	документацию (в том числе и в электронном виде), связанную с профессиональной деятельностью с учетом действующих стандартов качества	разработке технической, проектной и конструкторской документации в соответствии с нормативными требованиями	компьютерная графика	системы конструкторской документации (ЕСКД) при разработке и выполнении проектно-конструкторской документации, основные приемы построения изображений с помощью пакетов графических компьютерных систем. умест: Выполнять построение изображений для проектирования объектов профессиональной деятельности, в том числе с использованием программных средств, применять основные положения и требования Единой системы конструкторской документации ЕСКД, оформлять техническую документацию с применением пакетов прикладных программа	 Выберите один ответ: a. дополнительный вид b. вынесенное сечение c. выносной элемент d. местный разрез
228.	12. В	ОПК-8 Способен разрабатывать техническую	ОПК-8.2 Принимает участие в	Б1.О.12 Инженерная и	знает: основные требования Единой	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. Укажите правильное изображение резьбы в отверстии:

	5 мин	документацию (в том числе и в электронном виде), связанную с профессиональной деятельностью с учетом действующих стандартов качества	разработке технической, проектной и конструкторской документации в соответствии с нормативными требованиями	компьютерная графика	системы конструкторской документации (ЕСКД) при разработке и выполнении проектно-конструкторской документации, основные приемы построения изображений с помощью пакетов графических компьютерных систем. умест: Выполнять построение изображений для проектирования объектов профессиональной деятельности, в том числе с использованием программных средств, применять основные положения и требования Единой системы конструкторской документации ЕСКД, оформлять техническую документацию с применением пакетов прикладных программа	 Выберите один ответ: - г - б - в - а - д
229.	13. Г	ОПК-8 Способен разрабатывать техническую	ОПК-8.2 Принимает участие в	Б1.О.12 Инженерная и	знает: основные требования Единой	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i>

	5 мин	документацию (в том числе и в электронном виде), связанную с профессиональной деятельностью с учетом действующих стандартов качества	разработке технической, проектной и конструкторской документации в соответствии с нормативными требованиями	компьютерная графика	системы конструкторской документации (ЕСКД) при разработке и выполнении проектно-конструкторской документации, основные приемы построения изображений с помощью пакетов графических компьютерных систем. умест: Выполнять построение изображений для проектирования объектов профессиональной деятельности, в том числе с использованием программных средств, применять основные положения и требования Единой системы конструкторской документации ЕСКД, оформлять техническую документацию с применением пакетов прикладных программа	 Укажите объекты, которое можно отнести к понятию «сборка» и обоснуйте свой выбор
230.	14. Г	ОПК-8 Способен разрабатывать техническую	ОПК-8.2 Принимает участие в	Б1.О.12 Инженерная и	знает: основные требования Единой	Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.

	5 мин	документацию (в том числе и в электронном виде), связанную с профессиональной деятельностью с учетом действующих стандартов качества	разработке технической, проектной и конструкторской документации в соответствии с нормативными требованиями	компьютерная графика	системы конструкторской документации (ЕСКД) при разработке и выполнении проектно-конструкторской документации, основные приемы построения изображений с помощью пакетов графических компьютерных систем. умет: Выполнять построение изображений для проектирования объектов профессиональной деятельности, в том числе с использованием программных средств, применять основные положения и требования Единой системы конструкторской документации ЕСКД, оформлять техническую документацию с применением пакетов прикладных программа	 Укажите объекты, которое можно отнести к понятию «чертеж» и обоснуйте свой выбор
231.	15. Г	ОПК-8 Способен разрабатывать техническую	ОПК-8.2 Принимает участие в	Б1.О.12 Инженерная и	знает: основные требования Единой	Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.

	5 мин	документацию (в том числе и в электронном виде), связанную с профессиональной деятельностью с учетом действующих стандартов качества	разработке технической, проектной и конструкторской документации в соответствии с нормативными требованиями	компьютерная графика	системы конструкторской документации (ЕСКД) при разработке и выполнении проектно-конструкторской документации, основные приемы построения изображений с помощью пакетов графических компьютерных систем. умест: Выполнять построение изображений для проектирования объектов профессиональной деятельности, в том числе с использованием программных средств, применять основные положения и требования Единой системы конструкторской документации ЕСКД, оформлять техническую документацию с применением пакетов прикладных программа	 1 2 3 4 5 6 Укажите объекты, которое можно отнести к понятию «поверхностная модель» и обоснуйте свой выбор
232.	16. Г	ОПК-8 Способен разрабатывать техническую	ОПК-8.2 Принимает участие в	Б1.О.12 Инженерная и	знает: основные требования Единой	Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.

	5 мин	документацию (в том числе и в электронном виде), связанную с профессиональной деятельностью с учетом действующих стандартов качества	разработке технической, проектной и конструкторской документации в соответствии с нормативными требованиями	компьютерная графика	системы конструкторской документации (ЕСКД) при разработке и выполнении проектно-конструкторской документации, основные приемы построения изображений с помощью пакетов графических компьютерных систем. умест: Выполнять построение изображений для проектирования объектов профессиональной деятельности, в том числе с использованием программных средств, применять основные положения и требования Единой системы конструкторской документации ЕСКД, оформлять техническую документацию с применением пакетов прикладных программ	 1 2 3 4 5 6 Укажите объекты, которое можно отнести к понятию «твердотельная деталь» и обоснуйте свой выбор
233.	17. Д	ОПК-8 Способен разрабатывать техническую	ОПК-8.2 Принимает участие в	Б1.О.12 Инженерная и	знает: основные требования Единой	Что такое спецификация чертежа, как она заполняется?

	5 мин	документацию (в том числе и в электронном виде), связанную с профессиональной деятельностью с учетом действующих стандартов качества	разработке технической, проектной и конструкторской документации в соответствии с нормативными требованиями	компьютерная графика	системы конструкторской документации (ЕСКД) при разработке и выполнении проектно-конструкторской документации, основные приемы построения изображений с помощью пакетов графических компьютерных систем. умеет: Выполнять построение изображений для проектирования объектов профессиональной деятельности, в том числе с использованием программных средств, применять основные положения и требования Единой системы конструкторской документации ЕСКД, оформлять техническую документацию с применением пакетов прикладных программа	
234.	18. Д	ОПК-8 Способен разрабатывать техническую	ОПК-8.2 Принимает участие в	Б1.О.12 Инженерная и	знает: основные требования Единой	Что такое основная надпись?

	5 мин	документацию (в том числе и в электронном виде), связанную с профессиональной деятельностью с учетом действующих стандартов качества	разработке технической, проектной и конструкторской документации в соответствии с нормативными требованиями	компьютерная графика	системы конструкторской документации (ЕСКД) при разработке и выполнении проектно-конструкторской документации, основные приемы построения изображений с помощью пакетов графических компьютерных систем. умест: Выполнять построение изображений для проектирования объектов профессиональной деятельности, в том числе с использованием программных средств, применять основные положения и требования Единой системы конструкторской документации ЕСКД, оформлять техническую документацию с применением пакетов прикладных программа	
235.	1. Г	ОПК-2 Способен формулировать задачи	ОПК-2.2 Отбирает, анализирует и	Б1.О.13 Материаловедение	Обучающийся знает: современные технические	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i>

	5 мин	профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин	применяет междисциплинарную информацию для оптимизации задач профессиональной деятельности	материалы и области их применения; строение и свойства материалов; сущность явлений, происходящих в материалах в условиях производства и эксплуатации изделий; способы получения необходимых свойств материалов Обучающийся умеет: установить зависимость между составом, строением и свойствами материалов; оценить поведение материалов деталей и инструментов под воздействием различных эксплуатационных факторов; выбрать материал изделия и обосновать выбор; назначить и обосновать способы обработки материалов с целью получения структуры и свойств, обеспечивающих высокую надежность и	Выберите из предложенных все материалы, которые являются сильными магнитными материалами 1) кобальт Co 2) сплавы на основе технически чистого вольфрама W 3) хром Cr 4) сплавы на основе технически чистого железа Fe 5) алюминий Al 6) никель Ni 7) железо Fe 8) платина Pt

					работоспособность изделий	
236.	2. В 2 мин	ОПК-2 Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин	ОПК-2.2 Отбирает анализирует и применяет междисциплинарную информацию для оптимизации задач профессиональной деятельности	Б1.О.13 Материаловедение	Обучающийся знает: современные технические материалы и области их применения; строение и свойства материалов; сущность явлений, происходящих в материалах в условиях производства и эксплуатации изделий; способы получения необходимых свойств материалов Обучающийся умеет: установить зависимость между составом, строением и свойствами материалов; оценить поведение материалов деталей и инструментов под воздействием различных эксплуатационных факторов; выбрать материал изделия и обосновать выбор; назначить и обосновать способы обработки материалов с целью получения структуры и свойств,	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Выберите из предложенных вариантов как называются вещества, в которых ниже определенной температуры спонтанно возникает антипараллельная ориентация элементарных магнитных моментов. 1) парамагнетики 2) ферромагнетики 3) ферромагнетики 4) антиферромагнетики

					обеспечивающих высокую надежность и работоспособность изделий	
237.	3. Г 2 мин	ОПК-5 Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области стандартизации и метрологического обеспечения с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	ОПК-5.2 Анализирует передовой отечественный и зарубежный опыт исследования в области стандартизации и метрологического обеспечения	Б1.О.13 Материаловедение	Обучающийся знает: работы в области стандартизации и метрологического обеспечения для проведения исследований свойств и структуры металлов, сплавов и других видов материалов Обучающийся умеет: проводить работы в области стандартизации и метрологического обеспечения для проведения исследований свойств и структуры металлов, сплавов и других видов материалов	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Что характерно для магнитомягких материалов? 1) высокая коэрцитивная сила 2) низкая коэрцитивная сила 3) продолжительное сохранение максимальной намагниченности 4) узкая петля гистерезиса
238.	4. В 2 мин	ОПК-5 Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области стандартизации и метрологического обеспечения с учетом нормативно-правового регулирования в	ОПК-5.2 Анализирует передовой отечественный и зарубежный опыт исследования в области стандартизации и метрологического обеспечения	Б1.О.13 Материаловедение	Обучающийся знает: работы в области стандартизации и метрологического обеспечения для проведения исследований свойств и структуры металлов, сплавов и других видов материалов	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Как называется состояние системы, при котором параметры этого состояния не меняются с течением времени и в системе отсутствуют потоки любого типа? 1) термодинамически равновесным 2) термически равновесным 3) барически равновесным 4) равноуравновешенным

		сфере интеллектуальной собственности			Обучающийся умеет: проводить работы в области стандартизации и метрологического обеспечения для проведения исследований свойств и структуры металлов, сплавов и других видов материалов									
239.	5. А 2 мин	ОПК-2 Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин	ОПК-2.2 Отбирает анализирует и применяет междисциплинарную информацию для оптимизации задач профессиональной деятельности	Б1.О.13 Материаловедение	Обучающийся знает: современные технические материалы и области их применения; строение и свойства материалов; сущность явлений, происходящих в материалах в условиях производства и эксплуатации изделий; способы получения необходимых свойств материалов Обучающийся умеет: установить зависимость между составом, строением и свойствами материалов; оценить поведение материалов деталей и инструментов под воздействием различных эксплуатационных	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Распределите магнитные вещества по их свойствам <table><tr><td>А. диамагнетики</td><td>1. высокая магнитная проницаемость, внутреннее магнитное поле совпадает по направлению с внешним</td></tr><tr><td>Б. парамагнетики</td><td>2. низкая магнитная проницаемость, внутреннее магнитное поле совпадает по направлению с внешним</td></tr><tr><td>В. ферромагнетики</td><td>3. низкая магнитная проницаемость, внутреннее магнитное поле противоположно направлению внешнего</td></tr><tr><td>Г. антиферромагнетики</td><td>4. низкая магнитная проницаемость, антипараллельная ориентация магнитных моментов частиц</td></tr></table>	А. диамагнетики	1. высокая магнитная проницаемость, внутреннее магнитное поле совпадает по направлению с внешним	Б. парамагнетики	2. низкая магнитная проницаемость, внутреннее магнитное поле совпадает по направлению с внешним	В. ферромагнетики	3. низкая магнитная проницаемость, внутреннее магнитное поле противоположно направлению внешнего	Г. антиферромагнетики	4. низкая магнитная проницаемость, антипараллельная ориентация магнитных моментов частиц
А. диамагнетики	1. высокая магнитная проницаемость, внутреннее магнитное поле совпадает по направлению с внешним													
Б. парамагнетики	2. низкая магнитная проницаемость, внутреннее магнитное поле совпадает по направлению с внешним													
В. ферромагнетики	3. низкая магнитная проницаемость, внутреннее магнитное поле противоположно направлению внешнего													
Г. антиферромагнетики	4. низкая магнитная проницаемость, антипараллельная ориентация магнитных моментов частиц													

					факторов; выбрать материал изделия и обосновать выбор; назначить и обосновать способы обработки материалов с целью получения структуры и свойств, обеспечивающих высокую надежность и работоспособность изделий	
240.	6. В 2 мин	ОПК-2 Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин	ОПК-2.2 Отбирает анализирует и применяет междисциплинарную информацию для оптимизации задач профессиональной деятельности	Б1.О.13 Материаловедение	Обучающийся знает: современные технические материалы и области их применения; строение и свойства материалов; сущность явлений, происходящих в материалах в условиях производства и эксплуатации изделий; способы получения необходимых свойств материалов Обучающийся умеет: установить зависимость между составом, строением и свойствами материалов; оценить поведение материалов деталей и инструментов	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какие материалы используют для изготовления магнитопроводов электродвигателей и трансформаторов 1) магнитомягкие 2) магнитотвердые 3) сигнетоэлектрики 4) парамагнитные

					под воздействием различных эксплуатационных факторов; выбрать материал изделия и обосновать выбор; назначить и обосновать способы обработки материалов с целью получения структуры и свойств, обеспечивающих высокую надежность и работоспособность изделий									
241.	7. А 2 мин	ОПК-5 Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области стандартизации и метрологического обеспечения с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	ОПК-5.2 Анализирует передовой отечественный и зарубежный опыт исследования в области стандартизации и метрологического обеспечения	Б1.О.13 Материаловедение	Обучающийся знает: работы в области стандартизации и метрологического обеспечения для проведения исследований свойств и структуры металлов, сплавов и других видов материалов Обучающийся умеет: проводить работы в области стандартизации и метрологического обеспечения для проведения исследований свойств и структуры металлов, сплавов и других видов материалов	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Распределите сплавы по их составу <table><tr><td>А) Константан</td><td>1) сплав меди с оловом</td></tr><tr><td>Б) Бронза</td><td>2) сплав меди с цинком</td></tr><tr><td>В) Мельхиор</td><td>3) сплав меди с никелем и марганцем</td></tr><tr><td>Г) Латунь</td><td></td></tr></table>	А) Константан	1) сплав меди с оловом	Б) Бронза	2) сплав меди с цинком	В) Мельхиор	3) сплав меди с никелем и марганцем	Г) Латунь	
А) Константан	1) сплав меди с оловом													
Б) Бронза	2) сплав меди с цинком													
В) Мельхиор	3) сплав меди с никелем и марганцем													
Г) Латунь														

242.	8. В 2 мин	ОПК-5 Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области стандартизации и метрологического обеспечения с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	ОПК-5.2 Анализирует передовой отечественный и зарубежный опыт исследования в области стандартизации и метрологического обеспечения	Б1.О.13 Материаловедение	Обучающийся знает: работы в области стандартизации и метрологического обеспечения для проведения исследований свойств и структуры металлов, сплавов и других видов материалов Обучающийся умеет: проводить работы в области стандартизации и метрологического обеспечения для проведения исследований свойств и структуры металлов, сплавов и других видов материалов	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. Какой показатель характеризует способность диэлектрика поляризоваться в электрическом поле? 1) Диэлектрическая восприимчивость 2) Электронная проводимость 3) Электрическая прочность 4) Сопротивление				
243.	9. Б 2 мин	ОПК-2 Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин	ОПК-2.2 Отбирает анализирует и применяет междисциплинарную информацию для оптимизации задач профессиональной деятельности	Б1.О.13 Материаловедение	Обучающийся знает: современные технические материалы и области их применения; строение и свойства материалов; сущность явлений, происходящих в материалах в условиях производства и эксплуатации изделий; способы получения необходимых свойств материалов	Укажите верную последовательность Расположите диэлектрики в порядке возрастания их диэлектрической проницаемости 1) Сегнетова соль 2) Масло 3) Водород 4) Вода <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>				

					Обучающийся умеет: установить зависимость между составом, строением и свойствами материалов; оценить поведение материалов деталей и инструментов под воздействием различных эксплуатационных факторов; выбрать материал изделия и обосновать выбор; назначить и обосновать способы обработки материалов с целью получения структуры и свойств, обеспечивающих высокую надежность и работоспособность изделий							
244.	10. А 2 мин	ОПК-2 Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин	ОПК-2.2 Отбирает анализирует и применяет междисциплинарную информацию для оптимизации задач профессиональной деятельности	Б1.О.13 Материаловедение	Обучающийся знает: современные технические материалы и области их применения; строение и свойства материалов; сущность явлений, происходящих в материалах в условиях производства и эксплуатации изделий; способы	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите как влияет температура на свойства материалов <table><tr><td rowspan="2">А) увеличение температуры</td><td>1) удельная проводимость металлов увеличивается</td></tr><tr><td>2) удельная проводимость диэлектриков снижается</td></tr><tr><td rowspan="2">Б) снижение температуры</td><td>3) подвижность атомов решетки увеличивается</td></tr><tr><td>4) линейный размер металлического провода увеличивается</td></tr></table>	А) увеличение температуры	1) удельная проводимость металлов увеличивается	2) удельная проводимость диэлектриков снижается	Б) снижение температуры	3) подвижность атомов решетки увеличивается	4) линейный размер металлического провода увеличивается
А) увеличение температуры	1) удельная проводимость металлов увеличивается											
	2) удельная проводимость диэлектриков снижается											
Б) снижение температуры	3) подвижность атомов решетки увеличивается											
	4) линейный размер металлического провода увеличивается											

					получения необходимых свойств материалов Обучающийся умеет: установить зависимость между составом, строением и свойствами материалов; оценить поведение материалов деталей и инструментов под воздействием различных эксплуатационных факторов; выбрать материал изделия и обосновать выбор; назначить и обосновать способы обработки материалов с целью получения структуры и свойств, обеспечивающих высокую надежность и работоспособность изделий	
245.	11. Г 2 мин	ОПК-5 Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области стандартизации и метрологического обеспечения с учетом нормативно- правового	ОПК-5.2 Анализирует передовой отечественный и зарубежный опыт исследования в области стандартизации и метрологического обеспечения	Б1.О.13 Материалове дение	Обучающийся знает: работы в области стандартизации и метрологического обеспечения для проведения исследований свойств и структуры металлов, сплавов и других видов материалов	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Выберите факторы, влияющие на величину поверхностного сопротивления диэлектрика? 1) давление 2) загрязнение 3) дефекты 4) температура 5) влажность

		регулирования в сфере интеллектуальной собственности			Обучающийся умеет: проводить работы в области стандартизации и метрологического обеспечения для проведения исследований свойств и структуры металлов, сплавов и других видов материалов											
246.	12. А 2 мин	ОПК-5 Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области стандартизации и метрологического обеспечения с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	ОПК-5.2 Анализирует передовой отечественный и зарубежный опыт исследования в области стандартизации и метрологического обеспечения	Б1.О.13 Материаловедение	Обучающийся знает: работы в области стандартизации и метрологического обеспечения для проведения исследований свойств и структуры металлов, сплавов и других видов материалов Обучающийся умеет: проводить работы в области стандартизации и метрологического обеспечения для проведения исследований свойств и структуры металлов, сплавов и других видов материалов	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите виды диэлектрических потерь с процессами, которые они сопровождают <table><tr><td>А) поляризация</td><td>1) релаксационные</td></tr><tr><td>Б) электропроводность</td><td>2) резонансные</td></tr><tr><td></td><td>3) ионизационные</td></tr><tr><td></td><td>4) потери на электропроводность</td></tr><tr><td></td><td>5) потери на гистерезис</td></tr></table>	А) поляризация	1) релаксационные	Б) электропроводность	2) резонансные		3) ионизационные		4) потери на электропроводность		5) потери на гистерезис
А) поляризация	1) релаксационные															
Б) электропроводность	2) резонансные															
	3) ионизационные															
	4) потери на электропроводность															
	5) потери на гистерезис															
247.	13. Б 2 мин	ОПК-2 Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний	ОПК-2.2 Отбирает анализирует и применяет междисциплинарную информацию для оптимизации	Б1.О.13 Материаловедение	Обучающийся знает: современные технические материалы и области их применения;	Укажите верную последовательность Расположите агрегатные состояния веществ по росту их температуры 1) жидкость 2) плазма 3) твердое										

		профильных разделов математических и естественнонаучны х дисциплин	задач профессиональной деятельности		строение и свойства материалов; сущность явлений, происходящих в материалах в условиях производства и эксплуатации изделий; способы получения необходимых свойств материалов Обучающийся умеет: установить зависимость между составом, строением и свойствами материалов; оценить поведение материалов деталей и инструментов под воздействием различных эксплуатационных факторов; выбрать материал изделия и обосновать выбор; назначить и обосновать способы обработки материалов с целью получения структуры и свойств, обеспечивающих высокую надежность и работоспособность изделий	4) газ
248.	14. Б	ОПК-2 Способен формулировать задачи	ОПК-2.2 Отбирает анализирует и применяет	Б1.О.13 Материалове дение	Обучающийся знает: современные технические	<i>Укажите верную последовательность</i> Расположите вещества в порядке роста их удельного сопротивления 1) вольфрам

	2 мин	профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин	междисциплинарную информацию для оптимизации задач профессиональной деятельности		материалы и области их применения; строение и свойства материалов; сущность явлений, происходящих в материалах в условиях производства и эксплуатации изделий; способы получения необходимых свойств материалов Обучающийся умеет: установить зависимость между составом, строением и свойствами материалов; оценить поведение материалов деталей и инструментов под воздействием различных эксплуатационных факторов; выбрать материал изделия и обосновать выбор; назначить и обосновать способы обработки материалов с целью получения структуры и свойств, обеспечивающих высокую надежность и работоспособность изделий	2) алюминий 3) сталь 4) медь <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>				

249.	15. Д 10 мин	ОПК-5 Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области стандартизации и метрологического обеспечения с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	ОПК-5.2 Анализирует передовой отечественный и зарубежный опыт исследования в области стандартизации и метрологического обеспечения	Б1.О.13 Материаловедение	Обучающийся знает: работы в области стандартизации и метрологического обеспечения для проведения исследований свойств и структуры металлов, сплавов и других видов материалов Обучающийся умеет: проводить работы в области стандартизации и метрологического обеспечения для проведения исследований свойств и структуры металлов, сплавов и других видов материалов	<i>Прочитайте текст, запишите решение и ответ.</i> Каким сопротивлением станет обладать металлический проводник, при температуре 120 ⁰ С, если при температуре -20 ⁰ С его сопротивление было 10 Ом. Температурный коэффициент удельного сопротивления $\alpha=0,0025$ ⁰ С ⁻¹ .
250.	16. Г 2 мин	ОПК-5 Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области стандартизации и метрологического обеспечения с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	ОПК-5.2 Анализирует передовой отечественный и зарубежный опыт исследования в области стандартизации и метрологического обеспечения	Б1.О.13 Материаловедение	Обучающийся знает: работы в области стандартизации и метрологического обеспечения для проведения исследований свойств и структуры металлов, сплавов и других видов материалов Обучающийся умеет: проводить работы в области стандартизации и метрологического обеспечения для проведения	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Как вещества классифицируются в зависимости от их электрических свойств? 1) полупроводники 2) изоляторы 3) сверхпроводники 4) сверхизоляторы 5) проводники 6) диэлектрики 7) сверхдиэлектрики

					исследований свойств и структуры металлов, сплавов и других видов материалов						
251.	17. Б 2 мин	ОПК-2 Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучны х дисциплин	ОПК-2.2 Отбирает анализирует и применяет междисциплинарн ую информацию для оптимизации задач профессиональной деятельности	Б1.О.13 Материалове дение	Обучающийся знает: современные технические материалы и области их применения; строение и свойства материалов; сущность явлений, происходящих в материалах в условиях производства и эксплуатации изделий; способы получения необходимых свойств материалов Обучающийся умеет: установить зависимость между составом, строением и свойствами материалов; оценить поведение материалов деталей и инструментов под воздействием различных эксплуатационных факторов; выбрать материал изделия и обосновать выбор; назначить и обосновать способы обработки материалов с целью	Укажите верную последовательность Последовательность процессов при развитии пробоя в газах 1) образование лавин 2) подача напряжения на электроды 3) ионизация и рекомбинация 4) пробой 5) образование токопроводящего канала <table><tr><td>2</td><td>3</td><td>1</td><td>5</td><td>4</td></tr></table>	2	3	1	5	4
2	3	1	5	4							

					получения структуры и свойств, обеспечивающих высокую надежность и работоспособность изделий	
252.	18. Д 5 мин	ОПК-2 Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин	ОПК-2.2 Отбирает анализирует и применяет междисциплинарную информацию для оптимизации задач профессиональной деятельности	Б1.О.13 Материаловедение	Обучающийся знает: современные технические материалы и области их применения; строение и свойства материалов; сущность явлений, происходящих в материалах в условиях производства и эксплуатации изделий; способы получения необходимых свойств материалов Обучающийся умеет: установить зависимость между составом, строением и свойствами материалов; оценить поведение материалов деталей и инструментов под воздействием различных эксплуатационных факторов; выбрать материал изделия и обосновать выбор; назначить и	<i>Прочитайте текст и запишите развёрнутый обоснованный ответ.</i> Как влияет температура на электропроводность чистых металлов?

					обосновать способы обработки материалов с целью получения структуры и свойств, обеспечивающих высокую надежность и работоспособность изделий	
253.	1. В 2 мин	ОПК-4: Способен осуществлять оценку эффективности результатов разработки в области стандартизации и метрологического обеспечения	ОПК-4.2: Реализует новые принципы и методы определения оценки эффективности результатов разработки в области стандартизации и метрологического обеспечения	Б1.О.14 Физические основы измерений и эталоны	Обучающийся знает: новые принципы и методы определения оценки эффективности результатов разработки в области стандартизации и метрологического обеспечения Обучающийся умеет: определять эффективность результатов	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Что такое отказ? 1. Событие, при котором объект не соответствует всем требованиям нормативно-технической и (или) конструкторской (проектной) документации. 2. Событие, заключающееся в нарушении работоспособного состояния объекта, при котором система или элемент перестает выполнять целиком или частично свои функции. 3. Событие, заключающееся в нарушении исправного состояния объекта при сохранении его работоспособного состояния. 4. Событие, при котором теряется связь с объектом
254.	2. В 2 мин	ОПК-4: Способен осуществлять оценку эффективности результатов разработки в области стандартизации и метрологического обеспечения	ОПК-4.2: Реализует новые принципы и методы определения оценки эффективности результатов разработки в области стандартизации и метрологического обеспечения	Б1.О.14 Физические основы измерений и эталоны	Обучающийся знает: новые принципы и методы определения оценки эффективности результатов разработки в области стандартизации и метрологического обеспечения Обучающийся умеет: определять эффективность результатов	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Что такое система? 1. Система - совокупность объектов, имеющих одинаковое назначение. 2. Система - объект, представляющий собой совокупность функционально взаимосвязанных элементов. 3. Система - совокупность объектов, выполняющих общую задачу. 4. Система – объект, объединяющий набор элементов в одном корпусе.

255.	3. В 2 мин	ОПК-2: Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин	ОПК-2.1: Проводит оценку и анализ ситуации при формулировании задач профессиональной деятельности	Б1.О.14 Физические основы измерений и эталоны	Обучающийся знает: физико-химические законы производства, Основы технологических процессов метрологической диагностики. Обучающийся умеет: проводить тестирование, диагностику, верификацию метрологического оборудования.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Что такое структура системы? 1. Это взаимосвязи и взаимное расположение составных частей системы 2. Это взаимосвязи составных частей системы. 3. Это взаимное расположение составных частей системы. 4. Перечень составных частей системы
256.	4. В 2 мин	ОПК-2: Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин	ОПК-2.1: Проводит оценку и анализ ситуации при формулировании задач профессиональной деятельности	Б1.О.14 Физические основы измерений и эталоны	Обучающийся знает: физико-химические законы производства, Основы технологических процессов метрологической диагностики. Обучающийся умеет: проводить тестирование, диагностику, верификацию метрологического оборудования.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Что такое частичный отказ? 1. Частичным называется отказ, при котором объект частично исправен. 2. Частичным называется отказ, при котором объект частично неисправен. 3. Частичным называется отказ, при котором объект сохраняет частичную работоспособность. 4. Частичным называется отказ, при котором дальнейшая работа объекта до его устранения невозможна.
257.	5. Д 5 мин	ОПК-4: Способен осуществлять оценку эффективности результатов разработки в области стандартизации и метрологического обеспечения	ОПК-4.2: Реализует новые принципы и методы определения оценки эффективности результатов разработки в области	Б1.О.14 Физические основы измерений и эталоны	Обучающийся знает: новые принципы и методы определения оценки эффективности результатов разработки в области стандартизации и	Опишите режимы работы резервных объектов.

			стандартизации и метрологического обеспечения		метрологического обеспечения Обучающийся умеет: определять эффективность результатов							
258.	6. Д 5 мин	ОПК-2: Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин	ОПК-2.1: Проводит оценку и анализ ситуации при формулировании задач профессиональной деятельности	Б1.О.14 Физические основы измерений и эталоны	Обучающийся знает: физико-химические законы производства, Основы технологических процессов метрологической диагностики. Обучающийся умеет: проводить тестирование, диагностику, верификацию метрологического оборудования.	Дайте определение термину срок службы.						
259.	7. А 3 мин	ОПК-4: Способен осуществлять оценку эффективности результатов разработки в области стандартизации и метрологического обеспечения	ОПК-4.2: Реализует новые принципы и методы определения оценки эффективности результатов разработки в области стандартизации и метрологического обеспечения	Б1.О.14 Физические основы измерений и эталоны	Обучающийся знает: новые принципы и методы определения оценки эффективности результатов разработки в области стандартизации и метрологического обеспечения Обучающийся умеет: определять эффективность результатов	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите между собой термины и определения <table><tr><td>А Безотказность</td><td>1). свойство объекта непрерывно сохранять работоспособное состояние до наступления предельного состояния при установленной системе технического обслуживания и ремонта.</td></tr><tr><td>Б Долговечность</td><td>2) свойство объекта непрерывно сохранять работоспособное состояние в течение некоторого времени или некоторой наработки.</td></tr><tr><td>В. Ремонтпригодность</td><td>3) свойство объекта сохранять в заданных пределах значения параметров, характеризующих способности объекта выполнять требуемые функции, в течение и</td></tr></table>	А Безотказность	1). свойство объекта непрерывно сохранять работоспособное состояние до наступления предельного состояния при установленной системе технического обслуживания и ремонта.	Б Долговечность	2) свойство объекта непрерывно сохранять работоспособное состояние в течение некоторого времени или некоторой наработки.	В. Ремонтпригодность	3) свойство объекта сохранять в заданных пределах значения параметров, характеризующих способности объекта выполнять требуемые функции, в течение и
А Безотказность	1). свойство объекта непрерывно сохранять работоспособное состояние до наступления предельного состояния при установленной системе технического обслуживания и ремонта.											
Б Долговечность	2) свойство объекта непрерывно сохранять работоспособное состояние в течение некоторого времени или некоторой наработки.											
В. Ремонтпригодность	3) свойство объекта сохранять в заданных пределах значения параметров, характеризующих способности объекта выполнять требуемые функции, в течение и											

							после хранения и (или) транспортирования.								
						Г. Сохраняемость	4) свойство объекта, заключающееся в приспособленности к поддержанию и восстановлению работоспособного состояния путем технического обслуживания и ремонта.								
260.	8. А 3 мин	ОПК-4: Способен осуществлять оценку эффективности результатов разработки в области стандартизации и метрологического обеспечения	ОПК-4.2: Реализует новые принципы и методы определения оценки эффективности результатов разработки в области стандартизации и метрологического обеспечения	Б1.О.14 Физические основы измерений и эталоны	Обучающийся знает: новые принципы и методы определения оценки эффективности результатов разработки в области стандартизации и метрологического обеспечения Обучающийся умеет: определять эффективность результатов	<i>Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела)</i> Соотнесите между собой термины и определения <table><tr><td>А Исправное состояние объекта</td><td>1). событие, заключающееся в нарушении исправного состояния объекта при сохранении его работоспособного состояния.</td></tr><tr><td>Б Работоспособное состояние</td><td>2) состояние объекта, при котором его дальнейшая эксплуатация недопустима или нецелесообразна, либо восстановление его работоспособного состояния невозможно или нецелесообразно.</td></tr><tr><td>В. Предельное состояние</td><td>3) состояние объекта, при котором значения всех параметров, характеризующих способность выполнять заданные функции, соответствуют требованиям нормативной, технической и (или) конструкторской (проектной) документации.</td></tr><tr><td>Г. Повреждение</td><td>4) состояние объекта, при котором он соответствует всем требованиям нормативно-технической и (или) конструкторской (проектной) документации.</td></tr></table>		А Исправное состояние объекта	1). событие, заключающееся в нарушении исправного состояния объекта при сохранении его работоспособного состояния.	Б Работоспособное состояние	2) состояние объекта, при котором его дальнейшая эксплуатация недопустима или нецелесообразна, либо восстановление его работоспособного состояния невозможно или нецелесообразно.	В. Предельное состояние	3) состояние объекта, при котором значения всех параметров, характеризующих способность выполнять заданные функции, соответствуют требованиям нормативной, технической и (или) конструкторской (проектной) документации.	Г. Повреждение	4) состояние объекта, при котором он соответствует всем требованиям нормативно-технической и (или) конструкторской (проектной) документации.
А Исправное состояние объекта	1). событие, заключающееся в нарушении исправного состояния объекта при сохранении его работоспособного состояния.														
Б Работоспособное состояние	2) состояние объекта, при котором его дальнейшая эксплуатация недопустима или нецелесообразна, либо восстановление его работоспособного состояния невозможно или нецелесообразно.														
В. Предельное состояние	3) состояние объекта, при котором значения всех параметров, характеризующих способность выполнять заданные функции, соответствуют требованиям нормативной, технической и (или) конструкторской (проектной) документации.														
Г. Повреждение	4) состояние объекта, при котором он соответствует всем требованиям нормативно-технической и (или) конструкторской (проектной) документации.														
261.	9. А 3 мин	ОПК-2: Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний	ОПК-2.1: Проводит оценку и анализ ситуации при формулировании	Б1.О.14 Физические основы измерений и эталоны	Обучающийся знает: физико-химические законы производства,	<i>Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела)</i> Соотнесите между собой термины и определения									

		профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин	задач профессиональной деятельности		Основы технологических процессов метрологической диагностики. Обучающийся умеет: проводить тестирование, диагностику, верификацию метрологического оборудования.	<table><tr><td>А Случайные отказы</td><td>1). это отказы, обусловленные случайными явлениями, такими, как непредусмотренные нагрузки на объект, скрытые дефекты, ошибки персонала, сбои системы управления и т.д.</td></tr><tr><td>Б Системные отказы</td><td>2) отказ, характеризующийся скачкообразным изменением значений одного или нескольких параметров объекта.</td></tr><tr><td>В. Внезапный отказ</td><td>3) это отказы, обусловленные закономерными явлениями, такими, как постепенное накопление повреждений, усталость, износ, старение, коррозия и т.д.</td></tr><tr><td>Г. Постепенный отказ</td><td>4) – отказ, возникающий в результате постепенного изменения одного или нескольких параметров объекта.</td></tr></table>	А Случайные отказы	1). это отказы, обусловленные случайными явлениями, такими, как непредусмотренные нагрузки на объект, скрытые дефекты, ошибки персонала, сбои системы управления и т.д.	Б Системные отказы	2) отказ, характеризующийся скачкообразным изменением значений одного или нескольких параметров объекта.	В. Внезапный отказ	3) это отказы, обусловленные закономерными явлениями, такими, как постепенное накопление повреждений, усталость, износ, старение, коррозия и т.д.	Г. Постепенный отказ	4) – отказ, возникающий в результате постепенного изменения одного или нескольких параметров объекта.
А Случайные отказы	1). это отказы, обусловленные случайными явлениями, такими, как непредусмотренные нагрузки на объект, скрытые дефекты, ошибки персонала, сбои системы управления и т.д.													
Б Системные отказы	2) отказ, характеризующийся скачкообразным изменением значений одного или нескольких параметров объекта.													
В. Внезапный отказ	3) это отказы, обусловленные закономерными явлениями, такими, как постепенное накопление повреждений, усталость, износ, старение, коррозия и т.д.													
Г. Постепенный отказ	4) – отказ, возникающий в результате постепенного изменения одного или нескольких параметров объекта.													
262.	10. А 3 мин	ОПК-2: Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин	ОПК-2.1: Проводит оценку и анализ ситуации при формулировании задач профессиональной деятельности	Б1.О.14 Физические основы измерений и эталоны	Обучающийся знает: физико-химические законы производства, Основы технологических процессов метрологической диагностики. Обучающийся умеет: проводить тестирование,	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите между собой термины и определения <table><tr><td>А Перемежающийся отказ</td><td>1). отказ, обусловленный недостатками в конструкции объекта.</td></tr><tr><td>Б Конструкционный отказ</td><td>2) отказ, связанный с нарушением технологии изготовления объекта.</td></tr><tr><td>В. Производственный отказ</td><td>3) отказ, связанный с нарушением правил эксплуатации объекта.</td></tr><tr><td>Г. Эксплуатационный отказ</td><td>4) многократно возникающий самоустраняющийся отказ одного и того же характера.</td></tr></table>	А Перемежающийся отказ	1). отказ, обусловленный недостатками в конструкции объекта.	Б Конструкционный отказ	2) отказ, связанный с нарушением технологии изготовления объекта.	В. Производственный отказ	3) отказ, связанный с нарушением правил эксплуатации объекта.	Г. Эксплуатационный отказ	4) многократно возникающий самоустраняющийся отказ одного и того же характера.
А Перемежающийся отказ	1). отказ, обусловленный недостатками в конструкции объекта.													
Б Конструкционный отказ	2) отказ, связанный с нарушением технологии изготовления объекта.													
В. Производственный отказ	3) отказ, связанный с нарушением правил эксплуатации объекта.													
Г. Эксплуатационный отказ	4) многократно возникающий самоустраняющийся отказ одного и того же характера.													

					диагностику, верификацию метрологического оборудования.	
263.	11. Г 2 мин	ОПК-4: Способен осуществлять оценку эффективности результатов разработки в области стандартизации и метрологического обеспечения	ОПК-4.2: Реализует новые принципы и методы определения оценки эффективности результатов разработки в области стандартизации и метрологического обеспечения	Б1.О.14 Физические основы измерений и эталоны	Обучающийся знает: новые принципы и методы определения оценки эффективности результатов разработки в области стандартизации и метрологического обеспечения Обучающийся умеет: определять эффективность результатов	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Укажите виды ресурсов объекта 1.Технический ресурс 2.Назначенный ресурс 3.Вторичный ресурс 4.Утерянный ресурс
264.	12. Г 2 мин	ОПК-4: Способен осуществлять оценку эффективности результатов разработки в области стандартизации и метрологического обеспечения	ОПК-4.2: Реализует новые принципы и методы определения оценки эффективности результатов разработки в области стандартизации и метрологического обеспечения	Б1.О.14 Физические основы измерений и эталоны	Обучающийся знает: новые принципы и методы определения оценки эффективности результатов разработки в области стандартизации и метрологического обеспечения Обучающийся умеет: определять эффективность результатов	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Укажите виды резервирования. 1. полное 2. общее 3. единичное 4. смешанное
265.	13. Г 2 мин	ОПК-2: Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов	ОПК-2.1: Проводит оценку и анализ ситуации при формулировании задач профессиональной деятельности	Б1.О.14 Физические основы измерений и эталоны	Обучающийся знает: физико-химические законы производства, Основы технологических	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Укажите критерии надежности. 1. S – площадь объекта диагностирования; 2.Q(t) – время отказа объекта; 3. P(t) - вероятность безотказной работы в течение времени t; 4. $\lambda(t)$ - интенсивность отказов в момент времени t;

		математических и естественнонаучных дисциплин			процессов метрологической диагностики. Обучающийся умеет: проводить тестирование, диагностику, верификацию метрологического оборудования.	
266.	14. Г 2 мин	ОПК-2: Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин	ОПК-2.1: Проводит оценку и анализ ситуации при формулировании задач профессиональной деятельности	Б1.О.14 Физические основы измерений и эталоны	Обучающийся знает: физико-химические законы производства, Основы технологических процессов метрологической диагностики. Обучающийся умеет: проводить тестирование, диагностику, верификацию метрологического оборудования.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> По причине возникновения отказы делятся на. 1.Конструктивные 2.Человеческие 3.Производственные 4.Эксплуатационные
267.	15. Б 3 мин	ОПК-4: Способен осуществлять оценку эффективности результатов разработки в области стандартизации и метрологического обеспечения	ОПК-4.2: Реализует новые принципы и методы определения оценки эффективности результатов разработки в области стандартизации и метрологического обеспечения	Б1.О.14 Физические основы измерений и эталоны	Обучающийся знает: новые принципы и методы определения оценки эффективности результатов разработки в области стандартизации и метрологического обеспечения Обучающийся умеет: определять эффективность результатов	<i>Укажите верную последовательность</i> Определить последовательность действий при расчете эталонных объектов. 1.Определить переводной коэффициент, учитывающий особенности контактной сети на участке. 2.Определить количество анкерных участков 3. Определить переводной коэффициент, учитывающий срок эксплуатации 4. Произвести расчет эталонных объектов

268.	16. Б 3 мин	ОПК-4: Способен осуществлять оценку эффективности результатов разработки в области стандартизации и метрологического обеспечения	ОПК-4.2: Реализует новые принципы и методы определения оценки эффективности результатов разработки в области стандартизации и метрологического обеспечения	Б1.О.14 Физические основы измерений и эталоны	Обучающийся знает: новые принципы и методы определения оценки эффективности результатов разработки в области стандартизации и метрологического обеспечения Обучающийся умеет: определять эффективность результатов	<i>Укажите верную последовательность</i> Расположите уровни качественной шкалы для оценки коэффициента простоя в порядке возрастания. 1. Не принимаемый в расчет 2. Недопустимый 3. Нежелательный 4. Допустимый
269.	17. Б 3 мин	ОПК-2: Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин	ОПК-2.1: Проводит оценку и анализ ситуации при формулировании задач профессиональной деятельности	Б1.О.14 Физические основы измерений и эталоны	Обучающийся знает: физико-химические законы производства, Основы технологических процессов метрологической диагностики. Обучающийся умеет: проводить тестирование, диагностику, верификацию метрологического оборудования.	<i>Укажите верную последовательность</i> В каком порядке рассчитываются показатели надежности на примере контактной сети? 1. Средняя наработка на отказ эталонной контактной сети $X^{эКС}$ 2. Общее количество отказов контактной сети $r_{КС}$ 3. Интенсивность отказов эталонной контактной сети $\lambda_{эКС}$
270.	18. Б 3 мин	ОПК-2: Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин	ОПК-2.1: Проводит оценку и анализ ситуации при формулировании задач профессиональной деятельности	Б1.О.14 Физические основы измерений и эталоны	Обучающийся знает: физико-химические законы производства, Основы технологических процессов метрологической диагностики. Обучающийся	<i>Укажите верную последовательность</i> Расположите уровни качественной шкалы для оценки коэффициента простоя в порядке возрастания. 1. Не принимаемый в расчет 2. Недопустимый 3. Нежелательный 4. Допустимый

					умеет: проводить тестирование, диагностику, верификацию метрологического оборудования.											
271.	1. А 2 мин	ОПК-3 Способен использовать фундаментальные знания в области стандартизации и метрологического обеспечения для совершенствования в профессиональной деятельности	ОПК-3.2 Сравнивает и анализирует знания для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности	Б1.О.15 Метрология	Обучающийся знает: современные методы измерений. Обучающийся умеет: выполнять работы по метрологическому обеспечению.	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите термины с представленными определениями <table><tr><th>Термин</th><th>Определение</th></tr><tr><td>А) ГОСТ</td><td>1) Международная организация по стандартизации, разрабатывающая общепринятые стандарты</td></tr><tr><td>Б) ISO</td><td>2) Документ, оформляемый производителем, где он самостоятельно гарантирует соответствие продукции установленным нормам.</td></tr><tr><td>В) Сертификация</td><td>3) Национальный стандарт, действующий на территории Российской Федерации</td></tr><tr><td>Г) Декларация соответствия</td><td>4) Процедура подтверждения соответствия продукции требованиям технических регламентов или стандартов</td></tr></table>	Термин	Определение	А) ГОСТ	1) Международная организация по стандартизации, разрабатывающая общепринятые стандарты	Б) ISO	2) Документ, оформляемый производителем, где он самостоятельно гарантирует соответствие продукции установленным нормам.	В) Сертификация	3) Национальный стандарт, действующий на территории Российской Федерации	Г) Декларация соответствия	4) Процедура подтверждения соответствия продукции требованиям технических регламентов или стандартов
Термин	Определение															
А) ГОСТ	1) Международная организация по стандартизации, разрабатывающая общепринятые стандарты															
Б) ISO	2) Документ, оформляемый производителем, где он самостоятельно гарантирует соответствие продукции установленным нормам.															
В) Сертификация	3) Национальный стандарт, действующий на территории Российской Федерации															
Г) Декларация соответствия	4) Процедура подтверждения соответствия продукции требованиям технических регламентов или стандартов															
272.	2. А 2 мин	ОПК-3 Способен использовать фундаментальные знания в области стандартизации и метрологического обеспечения для совершенствования в профессиональной деятельности	ОПК-3.2 Сравнивает и анализирует знания для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности	Б1.О.15 Метрология	Обучающийся знает: современные методы измерений. Обучающийся умеет: выполнять работы по метрологическому обеспечению.	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите виды стандартов с их характеристиками <table><tr><th>Термин</th><th>Определение</th></tr><tr><td>А) Международный стандарт</td><td>1) Действует в пределах конкретной страны, утверждается национальным органом по стандартизации</td></tr><tr><td>Б) Национальный стандарт</td><td>2) Разрабатывается и применяется отдельным предприятием для внутренних процессов</td></tr></table>	Термин	Определение	А) Международный стандарт	1) Действует в пределах конкретной страны, утверждается национальным органом по стандартизации	Б) Национальный стандарт	2) Разрабатывается и применяется отдельным предприятием для внутренних процессов				
Термин	Определение															
А) Международный стандарт	1) Действует в пределах конкретной страны, утверждается национальным органом по стандартизации															
Б) Национальный стандарт	2) Разрабатывается и применяется отдельным предприятием для внутренних процессов															

						<table><tr><td>В) Отраслевой стандарт</td><td>3) Принимается международными организациями (например, ISO, IEC) и используется в разных странах</td></tr><tr><td>Г) Стандарт организации</td><td>4) Регулирует деятельность в определенной отрасли (например, машиностроение, энергетика)</td></tr></table>	В) Отраслевой стандарт	3) Принимается международными организациями (например, ISO, IEC) и используется в разных странах	Г) Стандарт организации	4) Регулирует деятельность в определенной отрасли (например, машиностроение, энергетика)						
В) Отраслевой стандарт	3) Принимается международными организациями (например, ISO, IEC) и используется в разных странах															
Г) Стандарт организации	4) Регулирует деятельность в определенной отрасли (например, машиностроение, энергетика)															
273.	3. А 2 мин	ОПК-3 Способен использовать фундаментальные знания в области стандартизации и метрологического обеспечения для совершенствования в профессиональной деятельности	ОПК-3.2 Сравнивает и анализирует фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности	Б1.О.15 Метрология	Обучающийся знает: современные методы измерений. Обучающийся умеет: выполнять работы по метрологическому обеспечению.	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите термины с их определениями <table><tr><td>Термин</td><td>Определение</td></tr><tr><td>А) Разрешающая способность</td><td>1) Устройство, преобразующее аналоговый сигнал в цифровой код.</td></tr><tr><td>Б) Аналого-цифровой преобразователь (АЦП)</td><td>2) Минимальное изменение измеряемой величины, которое может быть обнаружено прибором.</td></tr><tr><td>В) Погрешность квантования</td><td>3) Погрешность, возникающая из-за конечного шага квантования сигнала.</td></tr><tr><td>Г) Время установления показаний</td><td>4) Время, за которое цифровой прибор стабилизирует выходной сигнал после изменения входного.</td></tr></table>	Термин	Определение	А) Разрешающая способность	1) Устройство, преобразующее аналоговый сигнал в цифровой код.	Б) Аналого-цифровой преобразователь (АЦП)	2) Минимальное изменение измеряемой величины, которое может быть обнаружено прибором.	В) Погрешность квантования	3) Погрешность, возникающая из-за конечного шага квантования сигнала.	Г) Время установления показаний	4) Время, за которое цифровой прибор стабилизирует выходной сигнал после изменения входного.
Термин	Определение															
А) Разрешающая способность	1) Устройство, преобразующее аналоговый сигнал в цифровой код.															
Б) Аналого-цифровой преобразователь (АЦП)	2) Минимальное изменение измеряемой величины, которое может быть обнаружено прибором.															
В) Погрешность квантования	3) Погрешность, возникающая из-за конечного шага квантования сигнала.															
Г) Время установления показаний	4) Время, за которое цифровой прибор стабилизирует выходной сигнал после изменения входного.															
274.	4. В 2 мин	ОПК-3 Способен использовать фундаментальные знания в области стандартизации и метрологического обеспечения для совершенствования в профессиональной деятельности	ОПК-3.2 Сравнивает и анализирует фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности	Б1.О.15 Метрология	Обучающийся знает: современные методы измерений. Обучающийся умеет: выполнять работы по метрологическому обеспечению.	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите термины с их определениями <table><tr><td>Термин</td><td>Определение</td></tr><tr><td>А) Интегральный метод преобразования</td><td>1) Метод, при котором сигнал преобразуется в цифровой код через последовательное приближение.</td></tr><tr><td>Б) Поразрядное квантование</td><td>2) Преобразование, основанное на измерении среднего значения сигнала за определённый интервал времени.</td></tr><tr><td>В) Линейная погрешность</td><td>3) Процесс взятия отсчётов аналогового сигнала через равные промежутки времени.</td></tr></table>	Термин	Определение	А) Интегральный метод преобразования	1) Метод, при котором сигнал преобразуется в цифровой код через последовательное приближение.	Б) Поразрядное квантование	2) Преобразование, основанное на измерении среднего значения сигнала за определённый интервал времени.	В) Линейная погрешность	3) Процесс взятия отсчётов аналогового сигнала через равные промежутки времени.		
Термин	Определение															
А) Интегральный метод преобразования	1) Метод, при котором сигнал преобразуется в цифровой код через последовательное приближение.															
Б) Поразрядное квантование	2) Преобразование, основанное на измерении среднего значения сигнала за определённый интервал времени.															
В) Линейная погрешность	3) Процесс взятия отсчётов аналогового сигнала через равные промежутки времени.															

						Г) Дискретизация сигнала	4) Погрешность, равномерно распределённая по всему диапазону измерений..
275.	5. Б 2 мин	ОПК-3 Способен использовать фундаментальные знания в области стандартизации и метрологического обеспечения для совершенствования в профессиональной деятельности	ОПК-3.2 Сравнивает и анализирует фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности	Б1.О.15 Метрология	Обучающийся знает: современные методы измерений. Обучающийся умеет: выполнять работы по метрологическому обеспечению.	Укажите верную последовательность действий при калибровке аналогового вольтметра: 1) Регулировка механизма для устранения отклонений. 2)) Фиксация результатов калибровки в журнале. 3) Проверка внешнего состояния прибора на отсутствие повреждений 4) Подключение прибора к эталонному источнику напряжения 	
276.	6. Б 2 мин	ОПК-3 Способен использовать фундаментальные знания в области стандартизации и метрологического обеспечения для совершенствования в профессиональной деятельности	ОПК-3.2 Сравнивает и анализирует фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности	Б1.О.15 Метрология	Обучающийся знает: Обучающийся знает: современные методы измерений. Обучающийся умеет: выполнять работы по метрологическому обеспечению.	Укажите верную последовательность этапов обработки результатов измерений: 1) Расчет среднего арифметического значения. 2) Исключение грубых погрешностей (промахов). 3) Определение доверительного интервала. 4) Сбор экспериментальных данных. 	
277.	7. Б 2 мин	ОПК-3 Способен использовать фундаментальные знания в области стандартизации и метрологического обеспечения для совершенствования в профессиональной деятельности	ОПК-3.2 Сравнивает и анализирует фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности	Б1.О.15 Метрология	Обучающийся знает: современные методы измерений. Обучающийся умеет: выполнять работы по метрологическому обеспечению.	Укажите верную последовательность расположения компонентов в аналоговом стрелочном приборе: 1) Усилитель сигнала (при необходимости) 2) Стрелочный механизм с подвижной катушкой 3) Входные клеммы для подключения измеряемой цепи 4) Делитель напряжения (для расширения диапазона измерений) 	

278.	8. Б 2 мин	ОПК-3 Способен использовать фундаментальные знания в области стандартизации и метрологического обеспечения для совершенствования в профессиональной деятельности	ОПК-3.2 Сравнивает и анализирует знания для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности	Б1.О.15 Метрология	Обучающийся знает: современные методы измерений. Обучающийся умеет: выполнять работы по метрологическому обеспечению.	Укажите верную последовательность действий при оценке погрешности измерений: 1) Суммирование систематической и случайной погрешностей 2) Выявление систематических погрешностей 3) Расчет случайной погрешности (стандартного отклонения) 4) Введение поправок для устранения систематических погрешностей <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>				
279.	9. В 2 мин	ОПК-3 Способен использовать фундаментальные знания в области стандартизации и метрологического обеспечения для совершенствования в профессиональной деятельности	ОПК-3.2 Сравнивает и анализирует знания для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности	Б1.О.15 Метрология	Обучающийся знает: современные методы измерений. Обучающийся умеет: выполнять работы по метрологическому обеспечению.	<i>Прочитайте текст, выберите один правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Что такое относительная погрешность измерения? 1. Разница между максимальным и минимальным измеренным значением 2. Погрешность, вызванная неправильной калибровкой прибора 3. Отношение абсолютной погрешности к истинному или условно истинному значению измеряемой величины, выраженное в процентах или долях. 4. Диапазон значений, в котором, вероятно, находится истинное значение				
280.	10. В 2 мин	ОПК-3 Способен использовать фундаментальные знания в области стандартизации и метрологического обеспечения для совершенствования в профессиональной деятельности	ОПК-3.1 Применяет методы и способы решения базовых задач в технических системах	Б1.О.15 Метрология	Обучающийся знает: номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов. Обучающийся умеет: определять номенклатуру измеряемых параметров продукции и технологических процессов с учетом	<i>Прочитайте текст, выберите один правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какой тип погрешности является постоянным или закономерно изменяющимся и влияет на все результаты измерений в одном направлении? 1) Случайная погрешность 2) Систематическая погрешность 3) Грубая погрешность (промах) 4) Абсолютная погрешность				

					современных достижений науки.	
281.	11. В 2 мин	ОПК-3 Способен использовать фундаментальные знания в области стандартизации и метрологического обеспечения для совершенствования в профессиональной деятельности	ОПК-3.1 Применяет методы и способы решения базовых задач в технических системах	Б1.О.15 Метрология	Обучающийся знает: номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов. Обучающийся умеет: определять номенклатуру измеряемых параметров продукции и технологических процессов с учетом современных достижений науки.	<i>Прочитайте текст, выберите один правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какова основная цель стандартизации? 1) Обеспечение совместимости продуктов 2) Увеличение производственных затрат 3) Сокращение ассортимента продукции 4) Упрощение процессов финансирования.
282.	122. В 2 мин	ОПК-3 Способен использовать фундаментальные знания в области стандартизации и метрологического обеспечения для совершенствования в профессиональной деятельности	ОПК-3.1 Применяет методы и способы решения базовых задач в технических системах	Б1.О.15 Метрология	Обучающийся знает: номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов. Обучающийся умеет: определять номенклатуру измеряемых параметров продукции и технологических процессов с учетом современных достижений науки.	<i>Прочитайте текст, выберите один правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Вопрос: В каком случае для определения массы объектов целесообразно использовать электронные весы? 1) Для измерения массы в лабораторных условиях, так как они обеспечивают высокую точность и чувствительность. 2) Для измерения температуры при изменении агрегатного состояния вещества, так как они являются универсальными. 3) Для оценки объема жидкости, так как они могут рассчитывать плотность вещества. 4) Для определения расстояния в геодезии, так как они предназначены для работы с большими масштабами.
283.	13. Г 2 мин	ОПК-3 Способен использовать фундаментальные знания в области	ОПК-3.1 Применяет методы и способы решения базовых	Б1.О.15 Метрология	Обучающийся знает: номенклатуру измеряемых и	<i>Прочитайте текст, выберите несколько правильных вариантов ответа. Выбор обоснуйте</i> Какие из следующих терминов тесно связаны с понятием «погрешность» в метрологии?

		стандартизации и метрологического обеспечения для совершенствования в профессиональной деятельности	задач в технических системах		контролируемых параметров продукции и технологических процессов. Обучающийся умеет: определять номенклатуру измеряемых параметров продукции и технологических процессов с учетом современных достижений науки.	1) Надежность и долговечность. 2) Точность и правильность. 3) Неопределенность и доверительный интервал. 4) Производительность и эффективность.
284.	14. Г 2 мин	ОПК-3 Способен использовать фундаментальные знания в области стандартизации и метрологического обеспечения для совершенствования в профессиональной деятельности	ОПК-3.1 Применяет методы и способы решения базовых задач в технических системах	Б1.О.15 Метрология	Обучающийся знает: номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов. Обучающийся умеет: определять номенклатуру измеряемых параметров продукции и технологических процессов с учетом современных достижений науки.	<i>Прочитайте текст, выберите несколько правильных вариантов ответа. Выбор обоснуйте</i> Какие из следующих организаций занимаются разработкой международных стандартов? 1) Международная организация по стандартизации (ISO) 2) Американский национальный стандартный институт (ANSI) 3) Всемирная торговая организация (WTO) 4) Международная электротехническая комиссия (IEC)
285.	15. Г 10 мин	ОПК-3 Способен использовать фундаментальные знания в области стандартизации и метрологического обеспечения для совершенствования в	ОПК-3.1 Применяет методы и способы решения базовых задач в технических системах	Б1.О.15 Метрология	Обучающийся знает: номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов.	<i>Прочитайте текст, выберите несколько правильных вариантов ответа. Выбор обоснуйте</i> Каковы основные цели сертификации продукции? 1) Подтверждение соответствия установленным стандартам 2) Увеличение стоимости продукции 3) Повышение доверия потребителей к продукту 4) Упрощение процесса производства

		профессиональной деятельности			Обучающийся умеет: определять номенклатуру измеряемых параметров продукции и технологических процессов с учетом современных достижений науки.	
286.	16. Г 2 мин	ОПК-3 Способен использовать фундаментальные знания в области стандартизации и метрологического обеспечения для совершенствования в профессиональной деятельности	ОПК-3.1 Применяет методы и способы решения базовых задач в технических системах	Б1.О.15 Метрология	Обучающийся знает: номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов. Обучающийся умеет: определять номенклатуру измеряемых параметров продукции и технологических процессов с учетом современных достижений науки.	Прочитайте текст, выберите несколько правильных вариантов ответа. Выбор обоснуйте. Какие из перечисленных величин относятся к основным физическим величинам в Международной системе единиц (СИ)? 1) Сила 2) Время 3) Температура 4) Энергия
287.	17. Д 10 мин	ОПК-3 Способен использовать фундаментальные знания в области стандартизации и метрологического обеспечения для совершенствования в профессиональной деятельности	ОПК-3.1 Применяет методы и способы решения базовых задач в технических системах	Б1.О.15 Метрология	Обучающийся знает: номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов. Обучающийся умеет: определять номенклатуру измеряемых параметров продукции и	Решите задачу: Шкала вольтметра содержит 100 делений. Предел измерения установлен 250 В. При измерении стрелка остановилась на 61-м делении. Определите значение напряжения, измеряемого вольтметром.

					технологических процессов с учетом современных достижений науки.											
288.	18. Д 10 мин	ОПК-3 Способен использовать фундаментальные знания в области стандартизации и метрологического обеспечения для совершенствования в профессиональной деятельности	ОПК-3.1 Применяет методы и способы решения базовых задач в технических системах	Б1.О.15 Метрология	. Обучающийся знает: номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов. Обучающийся умеет: определять номенклатуру измеряемых параметров продукции и технологических процессов с учетом современных достижений науки.	Решите задачу: Измерительный шунт промаркирован следующим образом: 75-10А. Подключенный к шунту вольтметр показал 67мВ. Определите силу тока, протекающего через шунт.										
289.	1. А 5 мин	УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1 Анализирует и критически оценивает информацию, необходимую для принятия обоснованных экономических решений	Б1.О.16 Экономика	Обучающийся знает: основные экономические понятия и принципы экономического анализа Обучающийся умеет: анализировать информацию, необходимую для принятия обоснованных решений	Прочитайте текст и установите соответствие показателя его экономическому содержанию. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) <table><tr><td>Показатель</td><td>Экономическое содержание</td></tr><tr><td>А) Валовая прибыль</td><td>1) результат всей финансово-хозяйственной деятельности предприятия</td></tr><tr><td>Б) Прибыль от реализации</td><td>2) характеризует эффективность финансовой деятельности предприятия</td></tr><tr><td>В) Прибыль до налогообложения в</td><td>3) результат основной деятельности предприятия</td></tr><tr><td>Г) Чистая прибыль</td><td>4) результат работы производственных подразделений предприятия</td></tr></table>	Показатель	Экономическое содержание	А) Валовая прибыль	1) результат всей финансово-хозяйственной деятельности предприятия	Б) Прибыль от реализации	2) характеризует эффективность финансовой деятельности предприятия	В) Прибыль до налогообложения в	3) результат основной деятельности предприятия	Г) Чистая прибыль	4) результат работы производственных подразделений предприятия
Показатель	Экономическое содержание															
А) Валовая прибыль	1) результат всей финансово-хозяйственной деятельности предприятия															
Б) Прибыль от реализации	2) характеризует эффективность финансовой деятельности предприятия															
В) Прибыль до налогообложения в	3) результат основной деятельности предприятия															
Г) Чистая прибыль	4) результат работы производственных подразделений предприятия															

290.	2 5 мин А	УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1 Анализирует и критически оценивает информацию, необходимую для принятия обоснованных экономических решений	Б1.О.16 Экономика	Обучающийся знает: основные экономические понятия и принципы экономического анализа Обучающийся умеет: анализировать информацию, необходимую для принятия обоснованных решений	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите названия показателей эффективности использования основных производственных фондов и формулы их расчета <table><tr><th>Показатель</th><th>Формулы</th></tr><tr><td>А) Фондоотдача</td><td>1) отношение среднегодовой стоимости ОПФ к объему товарной продукции</td></tr><tr><td>Б) Фодоёмкость</td><td>2) отношение объема товарной продукции к среднегодовой стоимости ОПФ</td></tr><tr><td>В) Фондовооруженность</td><td>3) отношение прибыли к среднегодовой стоимости ОПФ</td></tr><tr><td>Г) Техническая вооруженность труда</td><td>4) отношение среднегодовой стоимости ОПФ к среднесписочной численности производственного персонала</td></tr><tr><td>Д) Рентабельность основных фондов</td><td>5) отношение среднегодовой стоимости активной части ОПФ к среднесписочной численности производственного персонала</td></tr></table>	Показатель	Формулы	А) Фондоотдача	1) отношение среднегодовой стоимости ОПФ к объему товарной продукции	Б) Фодоёмкость	2) отношение объема товарной продукции к среднегодовой стоимости ОПФ	В) Фондовооруженность	3) отношение прибыли к среднегодовой стоимости ОПФ	Г) Техническая вооруженность труда	4) отношение среднегодовой стоимости ОПФ к среднесписочной численности производственного персонала	Д) Рентабельность основных фондов	5) отношение среднегодовой стоимости активной части ОПФ к среднесписочной численности производственного персонала
Показатель	Формулы																	
А) Фондоотдача	1) отношение среднегодовой стоимости ОПФ к объему товарной продукции																	
Б) Фодоёмкость	2) отношение объема товарной продукции к среднегодовой стоимости ОПФ																	
В) Фондовооруженность	3) отношение прибыли к среднегодовой стоимости ОПФ																	
Г) Техническая вооруженность труда	4) отношение среднегодовой стоимости ОПФ к среднесписочной численности производственного персонала																	
Д) Рентабельность основных фондов	5) отношение среднегодовой стоимости активной части ОПФ к среднесписочной численности производственного персонала																	

291.	3 5 мин А	УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.2 Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски	Б1.О.16 Экономика	Обучающийся знает: основные финансовые инструменты, используемые для управления личными финансами Обучающийся умеет: выбирать инструменты управления личными финансами для достижения поставленных финансовых целей	Прочитайте текст и установите соответствие показателя его экономическому содержанию. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) <table><tr><th>Показатель</th><th>Экономическое содержание</th></tr><tr><td>А) Товарная продукция</td><td>1) стоимость объема продукции, поступившей в данном периоде на рынок и подлежащей оплате потребителями</td></tr><tr><td>Б) Валовая продукция</td><td>2) продукция, предназначенная для реализации</td></tr><tr><td>В) Внутриваловой оборот</td><td>3) стоимость общего результата производственной деятельности предприятия за конкретный период времени</td></tr><tr><td>Г) Реализованная продукция</td><td>4) стоимость продукции, выработанной одними и потребленной другими цехами в течение одного и того же периода времени</td></tr></table>	Показатель	Экономическое содержание	А) Товарная продукция	1) стоимость объема продукции, поступившей в данном периоде на рынок и подлежащей оплате потребителями	Б) Валовая продукция	2) продукция, предназначенная для реализации	В) Внутриваловой оборот	3) стоимость общего результата производственной деятельности предприятия за конкретный период времени	Г) Реализованная продукция	4) стоимость продукции, выработанной одними и потребленной другими цехами в течение одного и того же периода времени						
Показатель	Экономическое содержание																					
А) Товарная продукция	1) стоимость объема продукции, поступившей в данном периоде на рынок и подлежащей оплате потребителями																					
Б) Валовая продукция	2) продукция, предназначенная для реализации																					
В) Внутриваловой оборот	3) стоимость общего результата производственной деятельности предприятия за конкретный период времени																					
Г) Реализованная продукция	4) стоимость продукции, выработанной одними и потребленной другими цехами в течение одного и того же периода времени																					
292.	4 5 мин А	ОПК-4 Способен осуществлять оценку эффективности результатов разработки в области стандартизации и метрологического обеспечения	ОПК-4.1 Выбирает методы оценки эффективности результатов разработки в области стандартизации и метрологического обеспечения	Б1.О.16 Экономика	Обучающийся знает: основные методы оценки эффективности результатов разработки в области стандартизации и метрологического обеспечения Обучающийся умеет: выбирать инструменты управления личными финансами для	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите названия среды предприятия и их основные факторы <table><tr><th>Среда</th><th>Факторы</th></tr><tr><td>А) Внутренняя среда</td><td>1) персонал</td></tr><tr><td>Б) Внешняя среда</td><td>2) средства производства</td></tr><tr><td></td><td>3) потребители</td></tr><tr><td></td><td>4) поставщики</td></tr><tr><td></td><td>5) конкуренты</td></tr><tr><td></td><td>6) финансы</td></tr><tr><td></td><td>7) государство</td></tr></table>	Среда	Факторы	А) Внутренняя среда	1) персонал	Б) Внешняя среда	2) средства производства		3) потребители		4) поставщики		5) конкуренты		6) финансы		7) государство
Среда	Факторы																					
А) Внутренняя среда	1) персонал																					
Б) Внешняя среда	2) средства производства																					
	3) потребители																					
	4) поставщики																					
	5) конкуренты																					
	6) финансы																					
	7) государство																					

					достижения поставленных финансовых целей в области стандартизации и метрологического обеспечения	
293.	5. Б 5 мин	УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1 Анализирует и критически оценивает информацию, необходимую для принятия обоснованных экономических решений	Б1.О.16 Экономика	Обучающийся знает: основные экономические понятия и принципы экономического анализа Обучающийся умеет: анализировать информацию, необходимую для принятия обоснованных решений	<i>Расположите в правильной последовательности экономическую схему движения предметов труда:</i> 1) производство 2) обмен 3) распределение 4) потребление <i>Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо</i>
294.	6. Б 5 мин	УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.2 Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски	Б1.О.16 Экономика	Обучающийся знает: основные финансовые инструменты, используемые для управления личными финансами Обучающийся умеет: выбирать инструменты управления личными финансами для достижения поставленных финансовых целей	<i>Расположите в правильной последовательности этапы анализа конкурентоспособности продукции:</i> 1) устанавливают цели анализа и оценки конкурентоспособности продукции 2) формирование требований к изделию 3) выбор базовых образцов 4) маркетинговое исследование рынка 5) анализ качества продукции, цены потребления и организационно-коммерческих показателей 6) формирование группы аналогов <i>Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо</i>

295.	7. Б 5 мин	УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.2 Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски	Б1.О.16 Экономика	Обучающийся знает: основные финансовые инструменты, используемые для управления личными финансами Обучающийся умеет: выбирать инструменты управления личными финансами для достижения поставленных финансовых целей	<i>Расположите в правильной последовательности этапы управления показателями эффективности предприятия</i> 1. Планирование 2. Постановка цели 3. Реализация 4. Планирование коррективных мероприятий 5. Анализ результатов <i>Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо</i>
296.	8 5 мин Б	ОПК-4 Способен осуществлять оценку эффективности результатов разработки в области стандартизации и метрологического обеспечения	ОПК-4.1 Выбирает методы оценки эффективности результатов разработки в области стандартизации и метрологического обеспечения	Б1.О.16 Экономика	Обучающийся знает: основные методы оценки эффективности результатов разработки в области стандартизации и метрологического обеспечения Обучающийся умеет: выбирать инструменты управления личными финансами для достижения поставленных	<i>Укажите верную последовательность этапов оценок основных фондов, связанных с их длительным участием и постепенным изнашиванием в процессе производства</i> 1) Восстановительная стоимость 2) Остаточная стоимость 3) Первоначальная стоимость 4) Ликвидационная стоимость <i>Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо</i>

					финансовых целей в области стандартизации и метрологического обеспечения	
297.	9. В 5 мин	УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1 Анализирует и критически оценивает информацию, необходимую для принятия обоснованных экономических решений	Б1.О.16 Экономика	Обучающийся знает: основные экономические понятия и принципы экономического анализа Обучающийся умеет: анализировать информацию, необходимую для принятия обоснованных решений	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Определите показатель, отражающий оставшиеся в распоряжении предприятия средства после уплаты налогов: 1) чистая прибыль 2) издержки 3) выручка 4) доход
298.	10. В 5 мин	УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.2 Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски	Б1.О.16 Экономика	Обучающийся знает: основные финансовые инструменты, используемые для управления личными финансами Обучающийся умеет: выбирать инструменты управления личными финансами для достижения поставленных финансовых целей	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Выберите показатель, определяющий затраты времени на производство единицы продукции: 1) фондоёмкость 2) трудоемкость 3) ликвидность 4) коэффициент оборачиваемости

299.	11. В 5 мин	ОПК-4 Способен осуществлять оценку эффективности результатов разработки в области стандартизации и метрологического обеспечения	ОПК-4.1 Выбирает методы оценки эффективности результатов разработки в области стандартизации и метрологического обеспечения	Б1.О.16 Экономика	Обучающийся знает: основные методы оценки эффективности результатов разработки в области стандартизации и метрологического обеспечения Обучающийся умеет: выбирать инструменты управления личными финансами для достижения поставленных финансовых целей в области стандартизации и метрологического обеспечения	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Выберите показатель, определяющий текущие затраты предприятия на производство и сбыт продукции: 1) фондовооруженность 2) себестоимость 3) рентабельность 4) производительность труда
300.	12. Г 5 мин	ОПК-4 Способен осуществлять оценку эффективности результатов разработки в области стандартизации и метрологического обеспечения	ОПК-4.1 Выбирает методы оценки эффективности результатов разработки в области стандартизации и метрологического обеспечения	Б1.О.16 Экономика	Обучающийся знает: основные методы оценки эффективности результатов разработки в области стандартизации и метрологического обеспечения Обучающийся умеет: выбирать инструменты управления личными финансами для достижения поставленных финансовых целей в области стандартизации и	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> В состав фонда заработной платы включают следующие составные части: 1) оплата за отработанное время 2) материальная помощь 3) оплата за неотработанное время 4) единовременные поощрительные выплаты 5) выплаты на питание, жилье, топливо

					метрологического обеспечения	
301.	13. Г 2 мин	УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1 Анализирует и критически оценивает информацию, необходимую для принятия обоснованных экономических решений	Б1.О.16 Экономика	Обучающийся знает: основные экономические понятия и принципы экономического анализа Обучающийся умеет: анализировать информацию, необходимую для принятия обоснованных решений	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Определите какие показатели характеризуют оборачиваемость оборотных средств хозяйствующих субъектов: 1) коэффициент управляемости 2) коэффициент оборачиваемости 3) удельная материалоемкость 4) продолжительность оборота 5) относительная материалоемкость
302.	14. Г 5 мин	УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.2 Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски	Б1.О.16 Экономика	Обучающийся знает: основные финансовые инструменты, используемые для управления личными финансами Обучающийся умеет: выбирать инструменты управления личными финансами для достижения поставленных финансовых целей	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Определите показатели, характеризующие использование основных средств хозяйствующих субъектов: 1) коэффициент сменности 2) фондоемкость 3) материалоемкость 4) фондовооруженность 5) коэффициент годности 6) коэффициент обновления и выбытия
303.	15. Г	УК-10 Способен принимать обоснованные	УК-10.2 Применяет методы личного	Б1.О.16 Экономика	Обучающийся знает: основные финансовые	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i>

	5 мин	экономические решения в различных областях жизнедеятельности	экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски		инструменты, используемые для управления личными финансами Обучающийся умеет: выбирать инструменты управления личными финансами для достижения поставленных финансовых целей	О чем свидетельствует величина коэффициента текучести, равного 25%? 1) Текучесть кадров высокая 2) Имеется необходимость в сокращении персонала 3) Имеется необходимость в принятии мер по снижению текучести кадров 4) Текучесть кадров низкая
304.	16. Г 5 мин	ОПК-4 Способен осуществлять оценку эффективности результатов разработки в области стандартизации и метрологического обеспечения	ОПК-4.1 Выбирает методы оценки эффективности результатов разработки в области стандартизации и метрологического обеспечения	Б1.О.16 Экономика	Обучающийся знает: основные методы оценки эффективности результатов разработки в области стандартизации и метрологического обеспечения Обучающийся умеет: выбирать инструменты управления личными финансами для достижения поставленных финансовых целей в области стандартизации и метрологического обеспечения	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Названием элемента затрат является... 1) «топливо для технологических целей» 2) «расходы на оплату труда» 3) «основные материалы» 4) «полуфабрикаты собственного производства» 5) «материальные затраты»

305.	17. Д 10 мин	УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1 Анализирует и критически оценивает информацию, необходимую для принятия обоснованных экономических решений	Б1.О.16 Экономика	Обучающийся знает: основные экономические понятия и принципы экономического анализа Обучающийся умеет: анализировать информацию, необходимую для принятия обоснованных решений	Рассчитайте, чему равен коэффициент интенсивного использования оборудования при следующих данных: -коэффициент экстенсивного использования оборудования равен 0,8, -коэффициент интегрального использования- 0,5.
306.	18. Д 5 мин	УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.2 Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски	Б1.О.16 Экономика	Обучающийся знает: основные финансовые инструменты, используемые для управления личными финансами Обучающийся умеет: выбирать инструменты управления личными финансами для достижения поставленных финансовых целей	Прочитайте текст. Рассчитать, чему равен период окупаемости инвестиций для проекта с начальными инвестициями 120 тыс. рублей, при полученной за счет их вложения прибыли 20 тыс. рублей
307.	1. А 3 мин	УК - 11: Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям	УК - 11.1: Раскрывает механизм проявления коррупционного	Б1.О.17 Правовое обеспечение профессиона	Знать - действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных	<i>Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела)</i>

		экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	поведения и определяет способы противодействия ему в профессиональной деятельности	льной деятельности	областях; способы противодействия ей в профессиональной деятельности; Уметь - оценивать механизм проявления коррупционного поведения и правильно анализировать, толковать и применять нормы права в сфере противодействия коррупции;	<table><tr><th>Субъекты коррупционной деятельности</th><th>Определения</th></tr><tr><td>А) Федеральный государственный служащий</td><td>1) гражданин, осуществляющий профессиональную служебную деятельность на должности федеральной государственной службы и получающий денежное содержание (вознаграждение, довольствие) за счет средств федерального бюджета, бюджета федеральной территории</td></tr><tr><td>Б) Государственный гражданский служащий субъекта Российской Федерации</td><td>2) гражданин, осуществляющий профессиональную служебную деятельность на должности государственной гражданской службы субъекта Российской Федерации и получающий денежное содержание (вознаграждение) за счет средств бюджета соответствующего субъекта Российской Федерации.</td></tr><tr><td>В) Муниципальный служащий</td><td>3) гражданин, исполняющий в порядке, определенном муниципальными правовыми актами в соответствии с федеральными законами и законами субъекта Российской Федерации, обязанности по должности муниципальной службы за денежное содержание, выплачиваемое за счет средств местного бюджета</td></tr></table>	Субъекты коррупционной деятельности	Определения	А) Федеральный государственный служащий	1) гражданин, осуществляющий профессиональную служебную деятельность на должности федеральной государственной службы и получающий денежное содержание (вознаграждение, довольствие) за счет средств федерального бюджета, бюджета федеральной территории	Б) Государственный гражданский служащий субъекта Российской Федерации	2) гражданин, осуществляющий профессиональную служебную деятельность на должности государственной гражданской службы субъекта Российской Федерации и получающий денежное содержание (вознаграждение) за счет средств бюджета соответствующего субъекта Российской Федерации.	В) Муниципальный служащий	3) гражданин, исполняющий в порядке, определенном муниципальными правовыми актами в соответствии с федеральными законами и законами субъекта Российской Федерации, обязанности по должности муниципальной службы за денежное содержание, выплачиваемое за счет средств местного бюджета
Субъекты коррупционной деятельности	Определения													
А) Федеральный государственный служащий	1) гражданин, осуществляющий профессиональную служебную деятельность на должности федеральной государственной службы и получающий денежное содержание (вознаграждение, довольствие) за счет средств федерального бюджета, бюджета федеральной территории													
Б) Государственный гражданский служащий субъекта Российской Федерации	2) гражданин, осуществляющий профессиональную служебную деятельность на должности государственной гражданской службы субъекта Российской Федерации и получающий денежное содержание (вознаграждение) за счет средств бюджета соответствующего субъекта Российской Федерации.													
В) Муниципальный служащий	3) гражданин, исполняющий в порядке, определенном муниципальными правовыми актами в соответствии с федеральными законами и законами субъекта Российской Федерации, обязанности по должности муниципальной службы за денежное содержание, выплачиваемое за счет средств местного бюджета													

308.	2. А 3 мин	УК - 11: Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК - 11.1: Раскрывает механизм проявления коррупционного поведения и определяет способы противодействия ему в профессиональной деятельности	Б1.О.17 Правовое обеспечение профессиональной деятельности	Знать - действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях; способы противодействия ей в профессиональной деятельности; Уметь - оценивать механизм проявления коррупционного поведения и правильно анализировать, толковать и применять нормы права в сфере противодействия коррупции;	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) <table><tr><td>Субъекты</td><td>Их полномочия согласно ФЗ «О противодействии коррупции»</td></tr><tr><td>А) Президент России</td><td>1) координируют деятельность органов внутренних дел Российской Федерации, органов федеральной службы безопасности, таможенных органов Российской Федерации и других правоохранительных органов по борьбе с коррупцией.</td></tr><tr><td>Б) Правительство во России</td><td>2) распределяет функции по противодействию коррупции между федеральными органами исполнительной власти</td></tr><tr><td>В) Генеральный прокурор России</td><td>3) определяет основные направления государственной политики в области противодействия коррупции</td></tr></table>	Субъекты	Их полномочия согласно ФЗ «О противодействии коррупции»	А) Президент России	1) координируют деятельность органов внутренних дел Российской Федерации, органов федеральной службы безопасности, таможенных органов Российской Федерации и других правоохранительных органов по борьбе с коррупцией.	Б) Правительство во России	2) распределяет функции по противодействию коррупции между федеральными органами исполнительной власти	В) Генеральный прокурор России	3) определяет основные направления государственной политики в области противодействия коррупции
Субъекты	Их полномочия согласно ФЗ «О противодействии коррупции»													
А) Президент России	1) координируют деятельность органов внутренних дел Российской Федерации, органов федеральной службы безопасности, таможенных органов Российской Федерации и других правоохранительных органов по борьбе с коррупцией.													
Б) Правительство во России	2) распределяет функции по противодействию коррупции между федеральными органами исполнительной власти													
В) Генеральный прокурор России	3) определяет основные направления государственной политики в области противодействия коррупции													
309.	3. А 3 мин	УК - 11: Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК - 11.2: Обосновывает правовыми средствами свою гражданскую позицию в отношении терроризма и экстремизма и применяет способы противодействия им в профессиональной сфере	Б1.О.17 Правовое обеспечение профессиональной деятельности	Знать - действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с экстремизмом и терроризмом в различных областях; способы противодействия им в профессиональной деятельности; Уметь - оценивать механизм проявления экстремизма и терроризма, а также правильно анализировать,	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) <table><tr><td>Субъект</td><td>Полномочия по противодействию экстремизму</td></tr><tr><td>А) Президент Российской Федерации:</td><td>1) определяет компетенцию федеральных органов исполнительной власти, руководство деятельностью которых оно осуществляет, в области противодействия экстремистской деятельности;</td></tr><tr><td>Б) Правительство во Российской Федерации:</td><td>2) организует разработку и осуществление мер по предупреждению экстремистской деятельности, минимизацию и (или) ликвидацию последствий ее проявлений</td></tr><tr><td></td><td>3) организует обеспечение деятельности федеральных органов</td></tr></table>	Субъект	Полномочия по противодействию экстремизму	А) Президент Российской Федерации:	1) определяет компетенцию федеральных органов исполнительной власти, руководство деятельностью которых оно осуществляет, в области противодействия экстремистской деятельности;	Б) Правительство во Российской Федерации:	2) организует разработку и осуществление мер по предупреждению экстремистской деятельности, минимизацию и (или) ликвидацию последствий ее проявлений		3) организует обеспечение деятельности федеральных органов
Субъект	Полномочия по противодействию экстремизму													
А) Президент Российской Федерации:	1) определяет компетенцию федеральных органов исполнительной власти, руководство деятельностью которых оно осуществляет, в области противодействия экстремистской деятельности;													
Б) Правительство во Российской Федерации:	2) организует разработку и осуществление мер по предупреждению экстремистской деятельности, минимизацию и (или) ликвидацию последствий ее проявлений													
	3) организует обеспечение деятельности федеральных органов													

					толковать и применять нормы права в сфере противодействия экстремизму и терроризму;	<table><tr><td></td><td>исполнительной власти по противодействию экстремистской деятельности необходимыми силами, средствами и ресурсами</td></tr><tr><td></td><td>4) определяет основные направления государственной политики в области противодействия экстремистской деятельности</td></tr><tr><td></td><td>5) устанавливает компетенцию федеральных органов исполнительной власти, руководство деятельностью которых он осуществляет, по противодействию экстремистской деятельности</td></tr></table>		исполнительной власти по противодействию экстремистской деятельности необходимыми силами, средствами и ресурсами		4) определяет основные направления государственной политики в области противодействия экстремистской деятельности		5) устанавливает компетенцию федеральных органов исполнительной власти, руководство деятельностью которых он осуществляет, по противодействию экстремистской деятельности				
	исполнительной власти по противодействию экстремистской деятельности необходимыми силами, средствами и ресурсами															
	4) определяет основные направления государственной политики в области противодействия экстремистской деятельности															
	5) устанавливает компетенцию федеральных органов исполнительной власти, руководство деятельностью которых он осуществляет, по противодействию экстремистской деятельности															
310.	4. А 3 мин	ОПК-5: Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области стандартизации и метрологического обеспечения с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	ОПК-5.1 Применяет нормативно-правовые принципы регулирования в сфере интеллектуальной собственности	Б1.О.17 Правовое обеспечение профессиональной деятельности	Обучающийся знает: нормативные правовые акты, регулирующие отношения в сфере интеллектуальной собственности Обучающийся умеет: анализировать нормативные правовые акты регулирующие отношения в сфере интеллектуальной собственности	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) <table><tr><td>А. Преступления</td><td>1) Пропаганда либо публичное демонстрирование нацистской атрибутики или символики, либо атрибутики или символики экстремистских организаций, либо иных атрибутики или символики, пропаганда либо публичное демонстрирование которых запрещены федеральными законами</td></tr><tr><td>В. Административные правонарушения</td><td>2) Призывы к введению мер ограничительного характера в отношении Российской Федерации, граждан Российской Федерации или российских юридических лиц</td></tr><tr><td></td><td>3) Производство и распространение экстремистских материалов</td></tr><tr><td></td><td>4) Участие в деятельности иностранной или международной неправительственной организации, в отношении которой принято решение о признании нежелательной на территории России ее деятельности</td></tr><tr><td></td><td>5) Финансирование экстремистской деятельности</td></tr></table>	А. Преступления	1) Пропаганда либо публичное демонстрирование нацистской атрибутики или символики, либо атрибутики или символики экстремистских организаций, либо иных атрибутики или символики, пропаганда либо публичное демонстрирование которых запрещены федеральными законами	В. Административные правонарушения	2) Призывы к введению мер ограничительного характера в отношении Российской Федерации, граждан Российской Федерации или российских юридических лиц		3) Производство и распространение экстремистских материалов		4) Участие в деятельности иностранной или международной неправительственной организации, в отношении которой принято решение о признании нежелательной на территории России ее деятельности		5) Финансирование экстремистской деятельности
А. Преступления	1) Пропаганда либо публичное демонстрирование нацистской атрибутики или символики, либо атрибутики или символики экстремистских организаций, либо иных атрибутики или символики, пропаганда либо публичное демонстрирование которых запрещены федеральными законами															
В. Административные правонарушения	2) Призывы к введению мер ограничительного характера в отношении Российской Федерации, граждан Российской Федерации или российских юридических лиц															
	3) Производство и распространение экстремистских материалов															
	4) Участие в деятельности иностранной или международной неправительственной организации, в отношении которой принято решение о признании нежелательной на территории России ее деятельности															
	5) Финансирование экстремистской деятельности															

						6) Организация деятельности экстремистской организации 7) Организация экстремистского сообщества; 8) Публичные призывы к осуществлению экстремистской деятельности;
311.	5. Б 3 мин	УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1: Решает ситуационные задачи с учетом трудовых и социальных факторов в рамках нормативно-правового регулирования	Б1.О.17 Правовое обеспечение профессиональной деятельности	Знать: - принципы и методы декомпозиции задач, действующие правовые нормы; Уметь: - определять круг задач в рамках поставленной цели с учетом трудовых и социальных факторов в рамках нормативно-правового регулирования;	Укажите верную последовательность стадий применения права: 1) выбор правовых норм, подлежащих применению; 2) толкование норм; 3) применение решения; 4) контроль за реализацией принятого решения 5) установление или анализ фактических обстоятельств юридического дела;
312.	6. Б 3 мин	УК - 11: Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК - 11.1: Раскрывает механизм проявления коррупционного поведения и определяет способы противодействия ему в профессиональной деятельности	Б1.О.17 Правовое обеспечение профессиональной деятельности	Знать - действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях; способы противодействия ей в профессиональной деятельности; Уметь - оценивать механизм проявления коррупционного поведения и правильно анализировать, толковать и применять нормы права в сфере противодействия коррупции;	Укажите верную последовательность из предложенных элементов по убыванию нормативно-правовых актов в сфере борьбы с коррупцией по юридической силе. 1) муниципальные правовые акты. 2) Конституция Российской Федерации, 3) федеральные конституционные законы, 4) общепризнанные принципы и нормы международного права и международные договоры Российской Федерации, 5) федеральные законы, 6) нормативные правовые акты Президента Российской Федерации, 7) нормативные правовые акты Правительства Российской Федерации, 8) нормативные правовые акты иных федеральных органов государственной власти, 9) нормативные правовые акты органов государственной власти субъектов Российской Федерации

313.	7. Б 3 мин	УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1: Решает ситуационные задачи с учетом трудовых и социальных факторов в рамках нормативно-правового регулирования	Б1.О.17 Правовое обеспечение профессиональной деятельности	Знать: - принципы и методы декомпозиции задач, действующие правовые нормы; Уметь: - определять круг задач в рамках поставленной цели с учетом трудовых и социальных факторов в рамках нормативно-правового регулирования;	Установите верную последовательность этапов при трудоустройстве. Построить верную последовательность из предложенных элементов. 1) Проведение первичного и вводного инструктажей 2) Предоставление необходимых документов и согласия на обработку персональных данных 3) Ознакомление работника с локальными нормативными актами под подпись 4) Оформление трудового договора Оформление приказа о приеме на работу
314.	8. Б 3 мин	УК - 11: Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК - 11.2: Обосновывает правовыми средствами свою гражданскую позицию в отношении терроризма и экстремизма и применяет способы противодействия им в профессиональной сфере	Б1.О.17 Правовое обеспечение профессиональной деятельности	Знать - действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с экстремизмом и терроризмом в различных областях; способы противодействия им в профессиональной деятельности; Уметь - оценивать механизм проявления экстремизма и терроризма, а также правильно анализировать, толковать и применять нормы права в сфере противодействия экстремизму и терроризму;	Укажите верную последовательность стадий вербовки в экстремистскую или террористическую группировку. Построить верную последовательность из предложенных элементов. 1) Участие в акции / Отъезд 2) Знакомство 3) Рассказы о несправедливом мире 4) Обещание исправить мир 5) Разрыв социальных связей 6) Вступление в «круг избранных»
315.	9. В 3 мин	ОПК-5: Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в	ОПК-5.1 Применяет нормативно-правовые принципы	Б1.О.17 Правовое обеспечение профессиона	Обучающийся знает: нормативные правовые акты, регулирующие отношения в сфере	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте Субъектами противодействия терроризму не являются: 1) религиозные и общественные деятели, эксперты в области профилактики экстремизма и терроризма

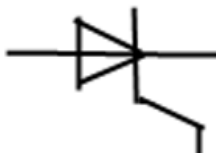
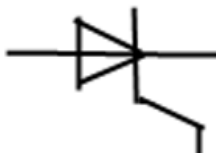
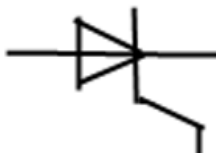
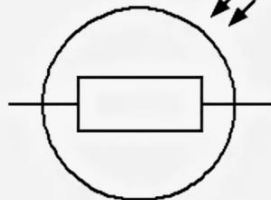
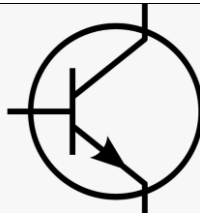
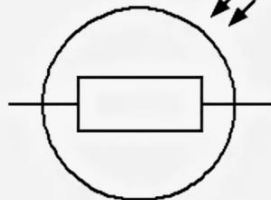
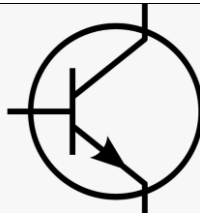
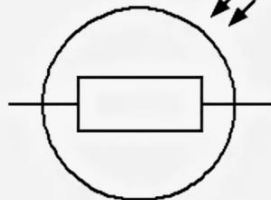
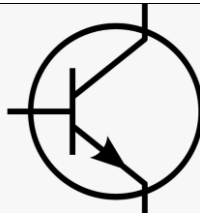
		области стандартизации и метрологического обеспечения с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	регулирования в сфере интеллектуальной собственности	льной деятельности	интеллектуальной собственности Обучающийся умеет: анализировать нормативные правовые акты регулирующие отношения в сфере интеллектуальной собственности	2) уполномоченные органы государственной власти, в компетенцию которых входит проведение мероприятий по противодействию терроризму 3) органы местного самоуправления, в компетенцию которых входит проведение мероприятий по противодействию терроризму 4) негосударственные организации и объединения, оказывающие содействие в осуществлении антитеррористических мероприятий
316.	10. В 3 мин	УК - 11: Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК - 11.2: Обосновывает правовыми средствами свою гражданскую позицию в отношении терроризма и экстремизма и применяет способы противодействия им в профессиональной сфере	Б1.О.17 Правовое обеспечение профессиональной деятельности	Знать - действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с экстремизмом и терроризмом в различных областях; способы противодействия им в профессиональной деятельности; Уметь - оценивать механизм проявления экстремизма и терроризма, а также правильно анализировать, толковать и применять нормы права в сфере противодействия экстремизму и терроризму;	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какое из перечисленных событий относится к проявлениям экстремизма? 1) словесная перепалка на рынке между торговцем из кавказского региона и покупательницей-славянкой 2) провоцирование обычных граждан на драку в публичном месте 3) драка двух соседей-дачников из-за спора о месте установки забора между их дачными участками 4) распространение в интернете, в том числе и в социальных сетях, сообщений о возможности совершения в Вашем регионе массовых беспорядков, терактов и т.п
317.	11. В 3 мин	УК - 11: Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и	УК - 11.1: Раскрывает механизм проявления коррупционного поведения и определяет способы противодействия	Б1.О.17 Правовое обеспечение профессиональной деятельности	Знать - действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях; способы противодействия ей в профессиональной деятельности;	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте Противодействие коррупции является обязанностью: 1) только правоохранительных органов 2) только государственных органов 3) только государственных органов и иных государственных организаций 4) как государственных органов, иных государственных организаций, так и организаций частного сектора (коммерческих и некоммерческих)

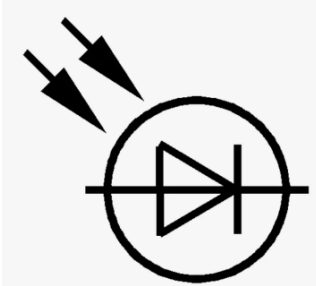
		противодействовать им в профессиональной деятельности	ему в профессиональной деятельности		Уметь - оценивать механизм проявления коррупционного поведения и правильно анализировать, толковать и применять нормы права в сфере противодействия коррупции;	
318.	12. В 3 мин	УК - 11: Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК - 11.1: Раскрывает механизм проявления коррупционного поведения и определяет способы противодействия ему в профессиональной деятельности	Б1.О.17 Правовое обеспечение профессиональной деятельности	Знать - действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях; способы противодействия ей в профессиональной деятельности; Уметь - оценивать механизм проявления коррупционного поведения и правильно анализировать, толковать и применять нормы права в сфере противодействия коррупции;	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте Как называется ситуация, при которой личная заинтересованность (прямая или косвенная) лица, замещающего должность, замещение которой предусматривает обязанность принимать меры по предотвращению и урегулированию конфликта интересов, влияет или может повлиять на надлежащее, объективное и беспристрастное исполнение им должностных (служебных) обязанностей (осуществление полномочий)? Выберите один верный ответ. 1) Конфликт интересов, 2) Кумовство 3) Лоббизм 4) Фаворитизм
319.	13. Г 5 мин	УК - 11: Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в	УК - 11.2: Обосновывает правовыми средствами свою гражданскую позицию в отношении терроризма и экстремизма и применяет способы	Б1.О.17 Правовое обеспечение профессиональной деятельности	Знать - действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с экстремизмом и терроризмом в различных областях; способы противодействия им в профессиональной деятельности;	Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте. Какие виды юридической ответственности возможны за коррупционные правонарушения? Выберите несколько верных вариантов ответов. 1) Налоговая 2) Трудовая 3) Уголовная 4) Административная 5) Гражданско-правовая 6) Дисциплинарная

		профессиональной деятельности	противодействия им в профессиональной сфере		Уметь - оценивать механизм проявления экстремизма и терроризма, а также правильно анализировать, толковать и применять нормы права в сфере противодействия экстремизму и терроризму;	
320.	14. Г 5 мин	УК - 11: Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК - 11.2: Обосновывает правовыми средствами свою гражданскую позицию в отношении терроризма и экстремизма и применяет способы противодействия им в профессиональной сфере	Б1.О.17 Правовое обеспечение профессиональной деятельности	Знать - действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с экстремизмом и терроризмом в различных областях; способы противодействия им в профессиональной деятельности; Уметь - оценивать механизм проявления экстремизма и терроризма, а также правильно анализировать, толковать и применять нормы права в сфере противодействия экстремизму и терроризму;	Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Перечислите основные меры, вводимые на территории (объектах), в пределах которой (на которых) введен правовой режим контртеррористической операции. 1) проверка у физических лиц документов, удостоверяющих их личность, а в случае отсутствия таких документов - доставление указанных лиц в органы внутренних дел для установления личности; 2) удаление физических лиц с отдельных участков местности и объектов, а также отбуксировка транспортных средств; 3) введение контроля телефонных переговоров и иной информации, передаваемой по каналам телекоммуникационных систем; 4) использование транспортных средств, принадлежащих организациям, а в неотложных случаях и транспортных средств, принадлежащих физическим лицам, для доставления лиц, нуждающихся в срочной медицинской помощи, в лечебные учреждения, а также для преследования лиц, подозреваемых в совершении террористического акта; 5) приостановление деятельности опасных производств и организаций; 6) выселение физических лиц, проживающих в пределах территории, на которой введен правовой режим контртеррористической операции, в безопасные районы.
321.	15. Г 5 мин	УК - 11: Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма,	УК - 11.2: Обосновывает правовыми средствами свою гражданскую позицию в отношении	Б1.О.17 Правовое обеспечение профессиональной деятельности	Знать - действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с экстремизмом и терроризмом в различных областях;	Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте. К проявлениям экстремизма относятся: 1) публичное оправдание терроризма и иная террористическая деятельность; 2) возбуждение социальной, расовой, национальной или религиозной розни;

		коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	терроризма и экстремизма и применяет способы противодействия им в профессиональной сфере		способы противодействия им в профессиональной деятельности; Уметь - оценивать механизм проявления экстремизма и терроризма, а также правильно анализировать, толковать и применять нормы права в сфере противодействия экстремизму и терроризму;	3) пропаганда исключительности, превосходства либо неполноценности человека по признаку его социальной, расовой, национальной, религиозной или языковой принадлежности или отношения к религии; 4) нарушение прав, свобод и законных интересов человека и гражданина в зависимости от его социальной, расовой, национальной, религиозной или языковой принадлежности или отношения к религии; 5) организация митинга.
322.	16. Г 5 мин	УК - 11: Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК - 11.1: Раскрывает механизм проявления коррупционного поведения и определяет способы противодействия ему в профессиональной деятельности	Б1.О.17 Правовое обеспечение профессиональной деятельности	Знать - действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях; способы противодействия ей в профессиональной деятельности; Уметь - оценивать механизм проявления коррупционного поведения и правильно анализировать, толковать и применять нормы права в сфере противодействия коррупции;	Что относится к понятию «противодействие коррупции»? Выбрать несколько верных вариантов ответов. Записать аргументы, обосновывающие выбор каждого из ответов. 1) предупреждение коррупции, в том числе выявление и последующее устранение причин коррупции (профилактика коррупции); 2) выявление, предупреждение, пресечение, раскрытие и расследование коррупционных правонарушений (борьба с коррупцией); 3) минимизация и (или) ликвидация последствий коррупционных правонарушений; 4) тиражирование позитивного опыта борьбы с коррупцией
323.	17. Д 10 мин	ОПК-5: Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области	ОПК-5.1 Применяет нормативно-правовые принципы регулирования в	Б1.О.17 Правовое обеспечение профессиональной деятельности	Обучающийся знает: нормативные правовые акты, регулирующие отношения в сфере интеллектуальной	Прочитайте текст и запишите развёрнутый обоснованный ответ. На сайте в Интернете гражданин Захаров разместил материалы, призывающие к оправданию идеологии нацизма и фашизма. Укажите, являются ли данные действия экстремистскими? По каким признакам? Если да, то к какому виду ответственности может быть привлечён Захаров?

		стандартизации и метрологического обеспечения с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	сфере интеллектуальной собственности		собственности Обучающийся умеет: анализировать нормативные правовые акты регулирующие отношения в сфере интеллектуальной собственности			
324.	18. Д 10 мин	УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1: Решает ситуационные задачи с учетом трудовых и социальных факторов в рамках нормативно-правового регулирования	Б1.О.17 Правовое обеспечение профессиональной деятельности	Знать: - принципы и методы декомпозиции задач, действующие правовые нормы; Уметь: - определять круг задач в рамках поставленной цели с учетом трудовых и социальных факторов в рамках нормативно-правового регулирования;	<i>Прочитайте текст и запишите развёрнутый обоснованный ответ.</i> Староста учебной группы предложил преподавателю за выставление положительных оценок на экзамене всем студентам группы передать преподавателю 15 тыс. руб. О договоренности староста сообщил студентам группы (11 человек, включая старосту) и собрал с каждого из них по 2 тыс. руб., сказав, что для передачи требуется 22 тыс. руб. Деньги в сумме 15 тыс. руб. преподавателю были переданы старостой группы. Положительные оценки студентам были выставлены, а 5 тыс. руб. старостой были присвоены и потрачены на собственные нужды. Дайте юридическую оценку действиям преподавателя, старосты группы и студентов, сдавших деньги.		
325.	1. А 3 мин	ОПК-2 Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин	ОПК-2.2 Отбирает, анализирует и применяет междисциплинарную информацию для оптимизации задач профессиональной деятельности	Б1.О.18 Электротехника и электроника	Обучающийся знает: теоретические основы функционирования электротехнического оборудования, дающие ему способность и готовность участвовать в организации работы по повышению научно-технических знаний, обеспечивающих эффективную работу учреждения.	<i>Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела)</i> Сопоставьте название элемента с условно-графическим обозначением <table><tr><td>А. диод</td><td> 1.</td></tr></table>	А. диод	 1.
А. диод	 1.							

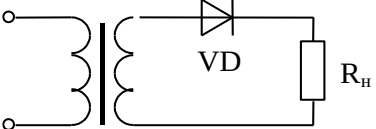
					Обучающийся умеет: анализировать режимы работы электрических узлов и электронных компонентов в целях осуществления рационализаторской и изобретательской деятельности.	<table><tr><td>Б. стабилитрон</td><td>2.</td><td></td></tr><tr><td>В. тринистор</td><td>3.</td><td></td></tr></table>	Б. стабилитрон	2.		В. тринистор	3.	
Б. стабилитрон	2.											
В. тринистор	3.											
326.	2. А 3 мин	ОПК-2 Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин	ОПК-2.2 Отбирает, анализирует и применяет междисциплинарную информацию для оптимизации задач профессиональной деятельности	Б1.О.18 Электротехника и электроника	Обучающийся знает: теоретические основы функционирования электротехнического оборудования, дающие ему способность и готовность участвовать в организации работы по повышению научно-технических знаний, обеспечивающих эффективную работу учреждения. Обучающийся умеет: анализировать режимы работы электрических узлов и электронных компонентов в целях	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Сопоставьте название элемента с условно-графическим обозначением <table><tr><td>А. транзистор</td><td>1.</td><td></td></tr><tr><td>Б. фотодиод</td><td>2.</td><td></td></tr></table>	А. транзистор	1.		Б. фотодиод	2.	
А. транзистор	1.											
Б. фотодиод	2.											

					осуществления рационализаторской и изобретательской деятельности.	В. фоторезистор 						
327.	3. А 3 мин	ОПК-2 Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин	ОПК-2.2 Отбирает, анализирует и применяет междисциплинарную информацию для оптимизации задач профессиональной деятельности	Б1.О.18 Электротехника и электроника	Обучающийся знает: теоретические основы функционирования электротехнического оборудования, дающие ему способность и готовность участвовать в организации работы по повышению научно-технических знаний, обеспечивающих эффективную работу учреждения. Обучающийся умеет: анализировать режимы работы электрических узлов и электронных компонентов в целях осуществления рационализаторской и изобретательской деятельности.	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Найдите соответствие между определением и названием устройства <table><tr><td>А. выпрямитель</td><td>1. это устройство, которое служит для преобразования переменного тока в постоянный</td></tr><tr><td>Б. усилитель</td><td>2. электронное устройство, обладающее способностью длительно находиться в одном из двух устойчивых состояний и чередовать их под воздействием внешних сигналов</td></tr><tr><td>В. триггер</td><td>3. устройство, предназначенное для усиления входного электрического сигнала по напряжению, току или мощности за счёт преобразования энергии источника питания в энергию выходного сигнала.</td></tr></table>	А. выпрямитель	1. это устройство, которое служит для преобразования переменного тока в постоянный	Б. усилитель	2. электронное устройство, обладающее способностью длительно находиться в одном из двух устойчивых состояний и чередовать их под воздействием внешних сигналов	В. триггер	3. устройство, предназначенное для усиления входного электрического сигнала по напряжению, току или мощности за счёт преобразования энергии источника питания в энергию выходного сигнала.
А. выпрямитель	1. это устройство, которое служит для преобразования переменного тока в постоянный											
Б. усилитель	2. электронное устройство, обладающее способностью длительно находиться в одном из двух устойчивых состояний и чередовать их под воздействием внешних сигналов											
В. триггер	3. устройство, предназначенное для усиления входного электрического сигнала по напряжению, току или мощности за счёт преобразования энергии источника питания в энергию выходного сигнала.											
328.	4. А	ОПК-7 Способен осуществлять постановку и	ОПК-7.1 Участвует в проведении	Б1.О.18 Электротехн	Обучающийся знает: теоретические	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела)						

	3 мин	выполнять эксперименты по проверке корректности и эффективности научно обоснованных решений в области стандартизации и метрологического обеспечения	экспериментальны х исследований в области технического регулирования, измеряет, обрабатывает и представляет полученные данные	ика и электроника	основы функционирования электротехнических узлов разрабатываемых средств измерений, испытаний и контроля необходимые при их расчёте и проектировании. Обучающийся умеет: анализировать режимы работы электротехнических узлов разрабатываемых средств измерений, испытаний и контроля.	Найдите соответствие между определением и названием устройства <table><tr><td>А. проводники</td><td>1. вещества, проводящие электрический ток при определенных условиях.</td></tr><tr><td>Б. полупроводники</td><td>2. материалы, проводящие электрический ток.</td></tr><tr><td>В. диэлектрики</td><td>3. материалы с большим сопротивлением, которые практически не проводят электрический ток или осуществляют это в малых количествах.</td></tr></table>	А. проводники	1. вещества, проводящие электрический ток при определенных условиях.	Б. полупроводники	2. материалы, проводящие электрический ток.	В. диэлектрики	3. материалы с большим сопротивлением, которые практически не проводят электрический ток или осуществляют это в малых количествах.
А. проводники	1. вещества, проводящие электрический ток при определенных условиях.											
Б. полупроводники	2. материалы, проводящие электрический ток.											
В. диэлектрики	3. материалы с большим сопротивлением, которые практически не проводят электрический ток или осуществляют это в малых количествах.											
329.	5. Б 3 мин	ОПК-7 Способен осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке корректности и эффективности научно обоснованных решений в области стандартизации и метрологического обеспечения	ОПК-7.1 Участвует в проведении экспериментальны х исследований в области технического регулирования, измеряет, обрабатывает и представляет полученные данные	Б1.О.18 Электротехн ика и электроника	Обучающийся знает: теоретические основы функционирования электротехнических узлов разрабатываемых средств измерений, испытаний и контроля необходимые при их расчёте и проектировании. Обучающийся умеет: анализировать режимы работы электротехнических узлов разрабатываемых средств измерений,	Укажите верную последовательность Расставьте выпрямители в порядке увеличения качества выпрямленного напряжения (от самого простого к самому лучшему): А) 12-ти пульсовые выпрямители Б) 6-ти пульсовые выпрямители В) 24-х пульсовые выпрямители <table><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>						

					испытаний и контроля.					
330.	6. Б 3 мин	ОПК-2 Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин	ОПК-2.2 Отбирает, анализирует и применяет междисциплинарную информацию для оптимизации задач профессиональной деятельности	Б1.О.18 Электротехника и электроника	Обучающийся знает: теоретические основы функционирования электротехнического оборудования, дающие ему способность и готовность участвовать в организации работы по повышению научно-технических знаний, обеспечивающих эффективную работу учреждения. Обучающийся умеет: анализировать режимы работы электрических узлов и электронных компонентов в целях осуществления рационализаторской и изобретательской деятельности.	<i>Укажите верную последовательность</i> Расставьте элементы для преобразования переменного тока в постоянный в последовательности, нужной для выпрямления А) Выпрямитель Б) Нагрузка В) Трансформатор Г) Сглаживающий фильтр <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>				
331.	7. Б 3 мин	ОПК-2 Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин	ОПК-2.2 Отбирает, анализирует и применяет междисциплинарную информацию для оптимизации задач профессиональной деятельности	Б1.О.18 Электротехника и электроника	Обучающийся знает: теоретические основы функционирования электротехнического оборудования, дающие ему способность и готовность участвовать в	<i>Укажите верную последовательность</i> Расставьте материалы по степени их проводимости (от вещества с самым маленьким сопротивлением к веществу с самым большим сопротивлением) А) полупроводники Б) диэлектрики В) проводники <table><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>				

					организации работы по повышению научно-технических знаний, обеспечивающих эффективную работу учреждения. Обучающийся умеет: анализировать режимы работы электрических узлов и электронных компонентов в целях осуществления рационализаторской и изобретательской деятельности.				
332.	8. Б 3 мин	ОПК-7 Способен осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке корректности и эффективности научно обоснованных решений в области стандартизации и метрологического обеспечения	ОПК-7.1 Участвует в проведении экспериментальных исследований в области технического регулирования, измеряет, обрабатывает и представляет полученные данные	Б1.О.18 Электротехника и электроника	Обучающийся знает: теоретические основы функционирования электротехнических узлов разрабатываемых средств измерений, испытаний и контроля необходимые при их расчёте и проектировании. Обучающийся умеет: анализировать режимы работы электротехнических узлов разрабатываемых средств измерений, испытаний и контроля.	Укажите верную последовательность Расставьте устройства в порядке возрастания их габаритов (от самого маленького к самому большому) А) диодный мост Б) выпрямитель В) диод <table><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>			

333.	9. В 3 мин	ОПК-2 Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин	ОПК-2.2 Отбирает, анализирует и применяет междисциплинарную информацию для оптимизации задач профессиональной деятельности	Б1.О.18 Электротехника и электроника	Обучающийся знает: теоретические основы функционирования электротехнического оборудования, дающие ему способность и готовность участвовать в организации работы по повышению научно-технических знаний, обеспечивающих эффективную работу учреждения. Обучающийся умеет: анализировать режимы работы электрических узлов и электронных компонентов в целях осуществления рационализаторской и изобретательской деятельности.	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. Сколько электронов на внешних валентных оболочках у атомов германия и кремния? 1. по 4 электрона 2. по 2 электрона 3. 1 электрон 4. 3 электрона 5. 5 электронов
334.	10. В 3 мин	ОПК-7 Способен осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке корректности и эффективности научно обоснованных решений в области стандартизации и	ОПК-7.1 Участвует в проведении экспериментальных исследований в области технического регулирования, измеряет, обрабатывает и представляет полученные данные	Б1.О.18 Электротехника и электроника	Обучающийся знает: теоретические основы функционирования электротехнических узлов разрабатываемых средств измерений, испытаний и контроля необходимые при	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. Как называется эта электронная схема?  а) параметрический стабилизатор напряжения; б) однополупериодный выпрямитель; в) двухполупериодный выпрямитель г) диодный мост

		метрологического обеспечения			их расчёте и проектировании. Обучающийся умеет: анализировать режимы работы электротехнических узлов разрабатываемых средств измерений, испытаний и контроля.	
335.	11. В 3 мин	ОПК-7 Способен осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке корректности и эффективности научно обоснованных решений в области стандартизации и метрологического обеспечения	ОПК-7.2 Анализирует полученные экспериментальным путем данные на корректность и эффективность	Б1.О.18 Электротехника и электроника	Обучающийся знает: теоретические основы функционирования электротехнических узлов разрабатываемых средств измерений, испытаний и контроля необходимые при их расчёте и проектировании. Обучающийся умеет: анализировать режимы работы электротехнических узлов разрабатываемых средств измерений, испытаний и контроля.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Как изменяется динамическое сопротивление диода при прямом включении в зависимости от тока через него? а) уменьшается с увеличением тока; б) увеличивается с увеличением тока; в) остается неизменным. г) увеличивается в два раза.
336.	12. В 3 мин	ОПК-7 Способен осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке корректности и эффективности	ОПК-7.2 Анализирует полученные экспериментальным путем данные на корректность и эффективность	Б1.О.18 Электротехника и электроника	Обучающийся знает: теоретические основы функционирования электротехнических узлов разрабатываемых	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какие полупроводниковые приборы применяются для получения неизменяющегося напряжения в нагрузке? А) Динисторы Б) Тиристоры В) Стабилитроны

		научно обоснованных решений в области стандартизации и метрологического обеспечения			средств измерений, испытаний и контроля необходимые при их расчёте и проектировании. Обучающийся умеет: анализировать режимы работы электротехнических узлов разрабатываемых средств измерений, испытаний и контроля.	Г) Варикапы
337.	13. Г 5 мин	ОПК-7 Способен осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке корректности и эффективности научно обоснованных решений в области стандартизации и метрологического обеспечения	ОПК-7.1 Участвует в проведении экспериментальных исследований в области технического регулирования, измеряет, обрабатывает и представляет полученные данные	Б1.О.18 Электротехника и электроника	Обучающийся знает: теоретические основы функционирования электротехнических узлов разрабатываемых средств измерений, испытаний и контроля необходимые при их расчёте и проектировании. Обучающийся умеет: анализировать режимы работы электротехнических узлов разрабатываемых средств измерений, испытаний и контроля.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Электроника - это наука, изучающая: А) Явления, происходящие в веществе под действием внешних факторов Б) Протекание электрического тока в разном направлении В) Магнитные свойства веществ Г) Электронные устройства, схемы, составленные с использованием элементов электроники
338.	14. Г	ОПК-7 Способен осуществлять постановку и выполнять	ОПК-7.1 Участвует в проведении экспериментальных	Б1.О.18 Электротехника и электроника	Обучающийся знает: теоретические основы	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какие виды выпрямителей существуют:

	5 мин	эксперименты по проверке корректности и эффективности научно обоснованных решений в области стандартизации и метрологического обеспечения	х исследований в области технического регулирования, измеряет, обрабатывает и представляет полученные данные		функционирования электротехнических узлов разрабатываемых средств измерений, испытаний и контроля необходимые при их расчёте и проектировании. Обучающийся умеет: анализировать режимы работы электротехнических узлов разрабатываемых средств измерений, испытаний и контроля.	А) однополупериодные и двухполупериодные Б) однофазные и многофазные В) С общей точкой Г) Малогабаритные и сверхгабаритные
339.	15. Г 5 мин	ОПК-7 Способен осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке корректности и эффективности научно обоснованных решений в области стандартизации и метрологического обеспечения	ОПК-7.2 Анализирует полученные экспериментальны м путем данные на корректность и эффективность	Б1.О.18 Электротехника и электроника	Обучающийся знает: теоретические основы функционирования электротехнических узлов разрабатываемых средств измерений, испытаний и контроля необходимые при их расчёте и проектировании. Обучающийся умеет: анализировать режимы работы электротехнических узлов разрабатываемых средств измерений, испытаний и контроля.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какие примеси применяют в полупроводниках? А) донорные Б) акцепторные В) вспомогательные Г) восстановительные Д) окислительные

340.	16. Г 5 мин	ОПК-7 Способен осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке корректности и эффективности научно обоснованных решений в области стандартизации и метрологического обеспечения	ОПК-7.2 Анализирует полученные экспериментальны м путем данные на корректность и эффективность	Б1.О.18 Электротехника и электроника	Обучающийся знает: теоретические основы функционирования электротехнических узлов разрабатываемых средств измерений, испытаний и контроля необходимые при их расчёте и проектировании. Обучающийся умеет: анализировать режимы работы электротехнических узлов разрабатываемых средств измерений, испытаний и контроля.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте</i> Назовите известные вам виды диодов: А) импульсные Б) многопараметрические В) фотодиоды Г) светодиоды
341.	17. Д 10 мин	ОПК-7 Способен осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке корректности и эффективности научно обоснованных решений в области стандартизации и метрологического обеспечения	ОПК-7.2 Анализирует полученные экспериментальны м путем данные на корректность и эффективность	Б1.О.18 Электротехника и электроника	Обучающийся знает: теоретические основы функционирования электротехнических узлов разрабатываемых средств измерений, испытаний и контроля необходимые при их расчёте и проектировании. Обучающийся умеет: анализировать режимы работы электротехнических узлов	Определить дифференциальное сопротивление диода при прямом смещении, если при изменении прямого напряжения $U_{пр}$ с 0,45 до 0,55 В прямой ток $I_{пр}$ изменился с 2,5 до 7,5 мА

					разрабатываемых средств измерений, испытаний и контроля.									
342.	18. Д 10 мин	ОПК-7 Способен осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке корректности и эффективности научно обоснованных решений в области стандартизации и метрологического обеспечения	ОПК-7.2 Анализирует полученные экспериментальным путем данные на корректность и эффективность	Б1.О.18 Электротехника и электроника	Обучающийся знает: теоретические основы функционирования электротехнических узлов разрабатываемых средств измерений, испытаний и контроля необходимые при их расчёте и проектировании. Обучающийся умеет: анализировать режимы работы электротехнических узлов разрабатываемых средств измерений, испытаний и контроля.	Определить дифференциальное сопротивление при обратном смещении, если при изменении обратного напряжения $U_{обр}$ с 5 до 10 В обратный ток $I_{обр}$ изменился с 20 до 40 мкА.								
343.	1. А 3 мин	УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.1 Осуществляет взаимодействие в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами	Б1.О.19 Организация доступной среды	Обучающийся знает: - содержание базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах в части оказания услуг инвалидам и МГН; умеет: - использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах; выявлять и	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Реабилитация инвалидов – это комплекс мероприятий, направленный на осуществление взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья. Соотнесите год и событие, оказавшее важное влияние на обращение общества к проблеме инвалидности <table><tr><td>годы</td><td>События</td></tr><tr><td>А) 1948</td><td>1) избрание Ф. Рузвельта президентом США</td></tr><tr><td>Б) 2006</td><td>2) Принятие «Конвенции о правах инвалидов» генеральной ассамблеей ООН</td></tr><tr><td>В) 1933</td><td>3) принятие Всеобщей декларации прав человека</td></tr></table>	годы	События	А) 1948	1) избрание Ф. Рузвельта президентом США	Б) 2006	2) Принятие «Конвенции о правах инвалидов» генеральной ассамблеей ООН	В) 1933	3) принятие Всеобщей декларации прав человека
годы	События													
А) 1948	1) избрание Ф. Рузвельта президентом США													
Б) 2006	2) Принятие «Конвенции о правах инвалидов» генеральной ассамблеей ООН													
В) 1933	3) принятие Всеобщей декларации прав человека													

					оценивать физические и информационно-коммуникационные потребности инвалидов и других МГН	<table><tr><td>Г) 1981</td><td>4) Международный год инвалидов по версии ООН</td></tr><tr><td></td><td>5) Принятие ФЗ «О социальной защите инвалидов в РФ»</td></tr><tr><td></td><td>6) Принятие государственной программы РФ «Доступная среда»</td></tr></table>	Г) 1981	4) Международный год инвалидов по версии ООН		5) Принятие ФЗ «О социальной защите инвалидов в РФ»		6) Принятие государственной программы РФ «Доступная среда»								
Г) 1981	4) Международный год инвалидов по версии ООН																			
	5) Принятие ФЗ «О социальной защите инвалидов в РФ»																			
	6) Принятие государственной программы РФ «Доступная среда»																			
344.	2. А 3 мин	УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.1 Осуществляет взаимодействие в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами	Б1.О.19 Организация доступной среды	Обучающийся знает: - содержание базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах в части оказания услуг инвалидам и МГН; умеет: - использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах; выявлять и оценивать физические и информационно-коммуникационные потребности инвалидов и других МГН	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Осуществление взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья – процесс, который менялся в истории в зависимости от типа общества. Соотнесите разные типы исторических обществ и их отношение к проблеме социального взаимодействия с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами <table><tr><td>Типы обществ</td><td>Тип отношения</td></tr><tr><td>А)Древний Рим</td><td>1) стигматизация и изгнание</td></tr><tr><td>Б)Новое время</td><td>2) казни инвалидов</td></tr><tr><td>В)Средневековье</td><td>3) предоставление Всеобъемлющих гражданских прав</td></tr><tr><td>Г)Новейшее время</td><td>4) включение инвалидов в политический и государственный дискурс</td></tr><tr><td></td><td>5) индифферентное отношение</td></tr><tr><td></td><td>6) религиозное отношение</td></tr></table>	Типы обществ	Тип отношения	А)Древний Рим	1) стигматизация и изгнание	Б)Новое время	2) казни инвалидов	В)Средневековье	3) предоставление Всеобъемлющих гражданских прав	Г)Новейшее время	4) включение инвалидов в политический и государственный дискурс		5) индифферентное отношение		6) религиозное отношение
Типы обществ	Тип отношения																			
А)Древний Рим	1) стигматизация и изгнание																			
Б)Новое время	2) казни инвалидов																			
В)Средневековье	3) предоставление Всеобъемлющих гражданских прав																			
Г)Новейшее время	4) включение инвалидов в политический и государственный дискурс																			
	5) индифферентное отношение																			
	6) религиозное отношение																			
345.	3. А 3 мин	УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.1 Осуществляет взаимодействие в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами	Б1.О.19 Организация доступной среды	Обучающийся знает: - содержание базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах в части оказания услуг инвалидам и МГН; умеет: - использовать базовые	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Осуществление взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья – процесс, который отражался в научной, художественной и исторической литературе. Соотнесите разных авторов и их произведения, связанные с проблемой социального взаимодействия с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами <table><tr><td>Авторы</td><td>Произведения</td></tr><tr><td>А) М. Фуко</td><td>1) Homo sacer. Суверенная власть и голшая жизнь</td></tr></table>	Авторы	Произведения	А) М. Фуко	1) Homo sacer. Суверенная власть и голшая жизнь										
Авторы	Произведения																			
А) М. Фуко	1) Homo sacer. Суверенная власть и голшая жизнь																			

					дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах; выявлять и оценивать физические и информационно-коммуникационные потребности инвалидов и других МГН	<table><tr><td>Б)О. Журавлев</td><td>2) Жизнь без границ. Путь к потрясающе счастливой жизни.</td></tr><tr><td>В)Дж. Агамбен</td><td>3) Вопреки всему</td></tr><tr><td>Г)Н. Вуйчич</td><td>4) Ненормальные</td></tr><tr><td></td><td>5) Так говорил Заратустра</td></tr><tr><td></td><td>6) Этика</td></tr></table>	Б)О. Журавлев	2) Жизнь без границ. Путь к потрясающе счастливой жизни.	В)Дж. Агамбен	3) Вопреки всему	Г)Н. Вуйчич	4) Ненормальные		5) Так говорил Заратустра		6) Этика
Б)О. Журавлев	2) Жизнь без границ. Путь к потрясающе счастливой жизни.															
В)Дж. Агамбен	3) Вопреки всему															
Г)Н. Вуйчич	4) Ненормальные															
	5) Так говорил Заратустра															
	6) Этика															
346.	4. А 3 мин	УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.1 Осуществляет взаимодействие в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами	Б1.О.19 Организация доступной среды	Обучающийся знает: - содержание базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах в части оказания услуг инвалидам и МГН; умеет: - использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах; выявлять и оценивать физические и информационно-коммуникационные потребности инвалидов и других МГН	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Взаимодействие в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья – связано с рядом правовых актов. Соотнесите документ, организующий доступную среду для инвалидов и МГН с конкретным видом транспортной инфраструктуры: <table><tr><td>Документы</td><td>Виды транспортной инфраструктуры</td></tr><tr><td>А) ФЗ «Кодекс внутреннего водного транспорта Российской Федерации»</td><td>1) воздушный транспорт</td></tr><tr><td>Б) ФЗ «Воздушный кодекс РФ»</td><td>2) железнодорожный транспорт</td></tr><tr><td>В) ФЗ «Устав автомобильного транспорта и городского наземного электрического транспорта»</td><td>3) автомобильный и городской электрический транспорт</td></tr><tr><td>Г) ФЗ «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации»</td><td>4) речной и морской транспорт</td></tr></table>	Документы	Виды транспортной инфраструктуры	А) ФЗ «Кодекс внутреннего водного транспорта Российской Федерации»	1) воздушный транспорт	Б) ФЗ «Воздушный кодекс РФ»	2) железнодорожный транспорт	В) ФЗ «Устав автомобильного транспорта и городского наземного электрического транспорта»	3) автомобильный и городской электрический транспорт	Г) ФЗ «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации»	4) речной и морской транспорт
Документы	Виды транспортной инфраструктуры															
А) ФЗ «Кодекс внутреннего водного транспорта Российской Федерации»	1) воздушный транспорт															
Б) ФЗ «Воздушный кодекс РФ»	2) железнодорожный транспорт															
В) ФЗ «Устав автомобильного транспорта и городского наземного электрического транспорта»	3) автомобильный и городской электрический транспорт															
Г) ФЗ «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации»	4) речной и морской транспорт															

						<table><tr><td></td><td>5)Гужевого транспорт</td></tr><tr><td></td><td>6)Санный транспорт</td></tr></table>		5)Гужевого транспорт		6)Санный транспорт
	5)Гужевого транспорт									
	6)Санный транспорт									
347.	5. Б 3 мин	УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.2 Планирует мероприятия по организации доступной среды на объектах транспорта для безбарьерного обслуживания пассажиров из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	Б1.О.19 Организация доступной среды	Обучающийся знает: - содержание базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах в части планирования мероприятий по организации доступной среды инвалидам и МГН на объектах транспорта умеет: - использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах, в части проведения мероприятий по организации доступной среды, работы персонала предприятия по перевозке и оказанию других услуг инвалидам и другим МГН.	Укажите верную хронологическую последовательность создания базовых документов, организующих доступную среду инвалидам и МГН: 1)Всемирная программа действий в отношении инвалидов 2)ФЗ «О социальной защите инвалидов в РФ» 3)ФЗ «О ратификации Конвенции о правах инвалидов» 4)Всеобщая декларация прав человека 5)Конвенция о правах инвалидов ООН 6)ФЗ «Устав железнодорожного транспорта РФ»				
348.	6. Б 3 мин	УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.2 Планирует мероприятия по организации доступной среды на объектах транспорта для безбарьерного обслуживания пассажиров из числа инвалидов и	Б1.О.19 Организация доступной среды	Обучающийся знает: - содержание базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах в части планирования мероприятий по организации	Укажите верную последовательность общих обязанностей, возлагаемых на работников организаций, предоставляющих услуги населению, по обеспечению для инвалидов доступной среды согласно Федеральному Закону РФ: 1)устранение факторов, мешающих получению инвалидами необходимой информации на объектах инфраструктуры 2)выделение не менее 10% парковочных мест на автостоянке для парковки специальных автотранспортных средств инвалидов 3)обеспечение физической доступности объектов социальной и транспортной инфраструктуры				

			лиц с ограниченными возможностями здоровья		доступной среды инвалидам и МГН на объектах транспорта умеет: - использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах, в части проведения мероприятий по организации доступной среды, работы персонала предприятия по перевозке и оказанию других услуг инвалидам и другим МГН.	4)согласование способа доступа инвалидов к месту предоставления услуги с одним из общественных объединений инвалидов 5)обязанности, возлагаемые на работников организаций, контактирующих с населением
349.	7. Б 3 мин	УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.2 Планирует мероприятия по организации доступной среды на объектах транспорта для безбарьерного обслуживания пассажиров из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	Б1.О.19 Организация доступной среды	Обучающийся знает: - содержание базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах в части планирования мероприятий по организации доступной среды инвалидам и МГН на объектах транспорта умеет: - использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах, в части проведения мероприятий по организации	Укажите верную последовательность документов, составляющих нормативную базу Российской Федерации, применительно к сфере организации доступной среды на объектах транспорта, по мере их значимости: 1) подзаконные акты 2) международные соглашения 3) нормативно-техническое и методическое обеспечение 4) конституция РФ 5) законодательство РФ

					доступной среды, работы персонала предприятия по перевозке и оказанию других услуг инвалидам и другим МГН.	
350.	8. Б 3 мин	УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.2 Планирует мероприятия по организации доступной среды на объектах транспорта для безбарьерного обслуживания пассажиров из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	Б1.О.19 Организация доступной среды	Обучающийся знает: - содержание базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах в части планирования мероприятий по организации доступной среды инвалидам и МГН на объектах транспорта умеет: - использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах, в части проведения мероприятий по организации доступной среды, работы персонала предприятия по перевозке и оказанию других услуг инвалидам и другим МГН.	Укажите верную последовательность участников процесса формирования доступной среды для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по мере их возрастающей значимости: 1)Органы государственного управления и федеральной исполнительной власти (министерства РФ, федеральные агентства, комитеты, службы и т.д.) 2)Правительство РФ 3)Общественные организации инвалидов 4)Потребитель услуги (инвалид, другой гражданин из категории МГН) 5)Органы исполнительной власти и местного самоуправления субъекта РФ 6)Президент – гарант Конституции, прав и свобод граждан РФ
351.	9. В 3 мин	УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в	УК-9.1 Осуществляет взаимодействие в социальной и профессиональной	Б1.О.19 Организация доступной среды	Обучающийся знает: - содержание базовых дефектологических знаний в социальной	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какой закон регулирует создание доступной среды и социальное взаимодействие для инвалидов и МГН в системе ОАО «РЖД»: Выберите один ответ:

		социальной и профессиональной сферах	сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами		и профессиональной сферах в части оказания услуг инвалидам и МГН; умеет: - использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах; выявлять и оценивать физические и информационно-коммуникационные потребности инвалидов и других МГН	1) ФЗ «Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации» 2)ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». 3)ФЗ «Кодекс внутреннего водного транспорта РФ». 4)ФЗ «Устав автомобильного транспорта и городского наземного электрического транспорта».
352.	10. В 3 мин	УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.1 Осуществляет взаимодействие в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами	Б1.О.19 Организация доступной среды	Обучающийся знает: - содержание базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах в части оказания услуг инвалидам и МГН; умеет: - использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах; выявлять и оценивать физические и информационно-коммуникационные потребности инвалидов и других МГН	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какой орган власти является ответственным за исполнение Государственной Программы РФ «Доступная среда» для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами: Выберите один ответ: 1) Министерство труда и социальной защиты РФ 2) Министерство Здравоохранения РФ 3) Министерство Внутренних дел РФ 4) Министерство Финансов РФ

353.	11. В 3 мин	УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.1 Осуществляет взаимодействие в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами	Б1.О.19 Организация доступной среды	Обучающийся знает: - содержание базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах в части оказания услуг инвалидам и МГН; умеет: - использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах; выявлять и оценивать физические и информационно-коммуникационные потребности инвалидов и других МГН	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Назовите основной документ, для лиц с ограниченными возможностями здоровья , определяющий политику государства в отношении инвалидов и инвалидности в РФ? Выберите один ответ: 1)ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» 1995 г. 2)Резолюции ООН 3)Хартия работников здравоохранения 4)Всеобщая Декларация прав человека 1948 г. 5)Декларации ООН
354.	12. В 3 мин	УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.1 Осуществляет взаимодействие в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами	Б1.О.19 Организация доступной среды	Обучающийся знает: - содержание базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах в части оказания услуг инвалидам и МГН; умеет: - использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах; выявлять и оценивать физические и информационно-коммуникационные	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Что называется «универсальным дизайном» в социальной и профессиональной сферах для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов: 1) дизайн посадочных мест в самолете 2) дизайн общественного транспорта 3) дизайн компьютеров 4) дизайн предметов, обстановки, делающий их в максимально возможной степени пригодными к пользованию для всех людей без необходимости адаптации или специального дизайна 5)дизайн подъездов

					потребности инвалидов и других МГН	
355.	13. Г 5 мин	УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.2 Планирует мероприятия по организации доступной среды на объектах транспорта для безбарьерного обслуживания пассажиров из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	Б1.О.19 Организация доступной среды	Обучающийся знает: - содержание базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах в части планирования мероприятий по организации доступной среды инвалидам и МГН на объектах транспорта умеет: - использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах, в части проведения мероприятий по организации доступной среды, работы персонала предприятия по перевозке и оказанию других услуг инвалидам и другим МГН.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Что обозначает дискриминация по признаку инвалидности в организации доступной среды для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья: 1) увеличение прав инвалидов 2) предоставление инвалидам прав и свобод в социальной области 3) оказание помощи инвалиду в организации труда при дистанционной работе 4) предоставление неполного объема прав и свобод инвалидам 5) любое различие, исключение или ограничение по причине инвалидности
356.	14. Г 5 мин	УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.2 Планирует мероприятия по организации доступной среды на объектах транспорта для безбарьерного обслуживания пассажиров из	Б1.О.19 Организация доступной среды	Обучающийся знает: - содержание базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах в части планирования мероприятий по	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какие обязанности возлагаются на работников транспорта, контактирующих с населением, в том числе и с инвалидами и МГН при организации доступной среды. Выберите несколько вариантов ответа: 1) обслуживание инвалидов только в сопровождении проводника или собаки-поводыря 2) предоставление не менее 10 процентов на стоянке автотранспортных средств для парковки специальных автосредств инвалидов

			числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья		организации доступной среды инвалидам и МГН на объектах транспорта умеет: - использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах, в части проведения мероприятий по организации доступной среды, работы персонала предприятия по перевозке и оказанию других услуг инвалидам и другим МГН.	3)отделение инвалидов от здорового населения 4)оказание помощи инвалидам только I группы на объектах социальной и транспортной инфраструктур 5) оказание помощи инвалидам в преодолении барьеров, мешающих получению ими услуг наравне с другими лицами.
357.	15. Г 5 мин	УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.2 Планирует мероприятия по организации доступной среды на объектах транспорта для безбарьерного обслуживания пассажиров из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	Б1.О.19 Организация доступной среды	Обучающийся знает: - содержание базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах в части планирования мероприятий по организации доступной среды инвалидам и МГН на объектах транспорта умеет: - использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах, в части проведения мероприятий по	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Что включает в себя понятие «разумного приспособления» для зданий и сооружений транспортных организаций в рамках мероприятий по организации доступной среды на объектах транспорта для безбарьерного обслуживания пассажиров из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья 1)полная реконструкция зданий, являющихся памятниками архитектуры 2)оборудование сооружений пандусами и широкими дверными проемами 3)ограничение доступа для инвалидов и МГН 4)оборудование зданий надписями шрифтом Брайля 5)строительство узких дверных проемов

					организации доступной среды, работы персонала предприятия по перевозке и оказанию других услуг инвалидам и другим МГН.	
358.	16. Г 5 мин	УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.2 Планирует мероприятия по организации доступной среды на объектах транспорта для безбарьерного обслуживания пассажиров из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	Б1.О.19 Организация доступной среды	Обучающийся знает: - содержание базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах в части планирования мероприятий по организации доступной среды инвалидам и МГН на объектах транспорта умеет: - использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах, в части проведения мероприятий по организации доступной среды, работы персонала предприятия по перевозке и оказанию других услуг инвалидам и другим МГН.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Назовите основные принципы Конвенции ООН о правах инвалидов в рамках организации доступной среды на объектах транспорта для безбарьерного обслуживания пассажиров из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья 1)предоставление неполной информации 2)ограничение в трудовой деятельности 3)равенство возможностей 4)частичное вовлечение и включение в общество 5)полное и эффективное вовлечение и включение в общество
359.	17. Д 10 мин	УК-9 Способен использовать базовые дефектологические	УК-9.1 Осуществляет взаимодействие в социальной и	Б1.О.19 Организация доступной среды	Обучающийся знает: - содержание базовых дефектологических	Универсальный дизайн — это концепция проектирования, которая помогает осуществлять взаимодействие в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.

		знания в социальной и профессиональной сферах	профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами		знаний в социальной и профессиональной сферах в части оказания услуг инвалидам и МГН; умеет: - использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах; выявлять и оценивать физические и информационно-коммуникационные потребности инвалидов и других МГН	Напишите, какие принципы, подходы и методы можно применять для выработки концепции «универсального дизайна» в социальной и профессиональной сферах в части оказания услуг инвалидам и МГН.
360.	18. Д 10 мин	УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.1 Осуществляет взаимодействие в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами	Б1.О.19 Организация доступной среды	Обучающийся знает: - содержание базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах в части оказания услуг инвалидам и МГН; умеет: - использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах; выявлять и оценивать физические и информационно-коммуникационные потребности инвалидов и других МГН	Перевозчик и владелец инфраструктуры в соответствии с законодательством Российской Федерации о социальной защите инвалидов обеспечивают условия доступности для пассажиров из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья объектов железнодорожного транспорта и предоставляемых на вокзалах и в поездах услуг наравне с другими пассажирами. Напишите, какие услуги могут предоставляться таким пассажирам.

361.	1. А 3 мин	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.2 Формулирует проектную задачу, определяет способы ее решения средствами проектного управления	Б1.О.20 Менеджмент	Обучающийся знает: Типы организационных структур, их основные параметры и принципы их проектирования Обучающийся умеет: Проектировать организационную структуру, осуществлять распределение полномочий и ответственности на основе их делегирования	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Какой характеристике факторов внешней среды в теории менеджмента соответствуют ее свойства? К каждой характеристике в левом столбце подберите свойство из правого столбца: <table><tr><td>Характеристик а</td><td>Свойство</td></tr><tr><td>А) сложность</td><td>1) число факторов, на которые организация обязана реагировать</td></tr><tr><td>Б) подвижность</td><td>2) вариативность проявления каждого фактора</td></tr><tr><td rowspan="4">В) неопределенно сть</td><td>3) количество информации, которой обладает организация о факторах внешней среды</td></tr><tr><td>4) скорость, с которой происходят изменения во внешнем окружении организации</td></tr><tr><td>5) своевременность, актуальность информации, которой обладает организация о факторах внешней среды</td></tr><tr><td>6) полнота, достоверность информации, которой обладает организация о факторах внешней среды</td></tr></table>	Характеристик а	Свойство	А) сложность	1) число факторов, на которые организация обязана реагировать	Б) подвижность	2) вариативность проявления каждого фактора	В) неопределенно сть	3) количество информации, которой обладает организация о факторах внешней среды	4) скорость, с которой происходят изменения во внешнем окружении организации	5) своевременность, актуальность информации, которой обладает организация о факторах внешней среды	6) полнота, достоверность информации, которой обладает организация о факторах внешней среды
Характеристик а	Свойство																
А) сложность	1) число факторов, на которые организация обязана реагировать																
Б) подвижность	2) вариативность проявления каждого фактора																
В) неопределенно сть	3) количество информации, которой обладает организация о факторах внешней среды																
	4) скорость, с которой происходят изменения во внешнем окружении организации																
	5) своевременность, актуальность информации, которой обладает организация о факторах внешней среды																
	6) полнота, достоверность информации, которой обладает организация о факторах внешней среды																
362.	2. А 3 мин	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.2 Формулирует проектную задачу, определяет способы ее решения средствами проектного управления	Б1.О.20 Менеджмент	Обучающийся знает: Типы организационных структур, их основные параметры и принципы их проектирования Обучающийся умеет: Проектировать организационную структуру, осуществлять распределение полномочий и ответственности на	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Какой группе факторов внешней среды в теории менеджмента соответствует приведенный список? К каждому виду внешней среды в левом столбце подберите фактор из правого столбца: <table><tr><td>Внешняя среда</td><td>Фактор внешней среды</td></tr><tr><td>А) среда прямого воздействия</td><td>1) уровень развития технологий</td></tr><tr><td rowspan="4">Б) среда косвенного воздействия</td><td>2) поставщики материальных, трудовых, финансовых ресурсов</td></tr><tr><td>3) общее состояние экономики (инфляция, валютный курс, процентные ставки)</td></tr><tr><td>4) конкуренты, потребители</td></tr><tr><td>5) законы, органы государственного регулирования</td></tr></table>	Внешняя среда	Фактор внешней среды	А) среда прямого воздействия	1) уровень развития технологий	Б) среда косвенного воздействия	2) поставщики материальных, трудовых, финансовых ресурсов	3) общее состояние экономики (инфляция, валютный курс, процентные ставки)	4) конкуренты, потребители	5) законы, органы государственного регулирования		
Внешняя среда	Фактор внешней среды																
А) среда прямого воздействия	1) уровень развития технологий																
Б) среда косвенного воздействия	2) поставщики материальных, трудовых, финансовых ресурсов																
	3) общее состояние экономики (инфляция, валютный курс, процентные ставки)																
	4) конкуренты, потребители																
	5) законы, органы государственного регулирования																

					основе их делегирования	<table><tr><td></td><td>6) государственная политика</td></tr></table>		6) государственная политика											
	6) государственная политика																		
363.	3. А 3 мин	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.2 Формулирует проектную задачу, определяет способы ее решения средствами проектного управления	Б1.О.20 Менеджмент	Обучающийся знает: Типы организационных структур, их основные параметры и принципы их проектирования Обучающийся умеет: Проектировать организационную структуру, осуществлять распределение полномочий и ответственности на основе их делегирования	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Вам поручено обосновать решение по реорганизации аппарата управления. Какой вид организационной структуры управления (ОСУ) вы предложите, исходя из следующих характеристик и перспектив деятельности компании? К каждому виду ОСУ в левом столбце подберите характеристику из правого столбца: <table><tr><td>Вид ОСУ</td><td>Характеристика/перспективы</td></tr><tr><td>А) дивизиональная продуктовая</td><td rowspan="2">1) ассортимент компании отвечает запросам двух клиентов</td></tr><tr><td>Б) дивизиональная, ориентированная на потребителя</td></tr><tr><td rowspan="6">В) дивизиональная региональная</td><td>2) планируется масштабная диверсификация</td></tr><tr><td>3) у компании увеличивается ассортимент</td></tr><tr><td>4) деятельность компании охватывает большие географические зоны</td></tr><tr><td>5) полномочия по производству и сбыту продукта А делегированы одному руководителю, который и является ответственным за него</td></tr><tr><td>6) ассортимент компании востребован на 2-3-х локальных рынках сбыта</td></tr><tr><td>7) полномочия по извлечению дохода от оказания услуги А делегированы одному руководителю</td></tr><tr><td>8) в деятельности компании четко выделены национальный рынок, зарубежный рынок</td></tr></table>	Вид ОСУ	Характеристика/перспективы	А) дивизиональная продуктовая	1) ассортимент компании отвечает запросам двух клиентов	Б) дивизиональная, ориентированная на потребителя	В) дивизиональная региональная	2) планируется масштабная диверсификация	3) у компании увеличивается ассортимент	4) деятельность компании охватывает большие географические зоны	5) полномочия по производству и сбыту продукта А делегированы одному руководителю, который и является ответственным за него	6) ассортимент компании востребован на 2-3-х локальных рынках сбыта	7) полномочия по извлечению дохода от оказания услуги А делегированы одному руководителю	8) в деятельности компании четко выделены национальный рынок, зарубежный рынок
Вид ОСУ	Характеристика/перспективы																		
А) дивизиональная продуктовая	1) ассортимент компании отвечает запросам двух клиентов																		
Б) дивизиональная, ориентированная на потребителя																			
В) дивизиональная региональная	2) планируется масштабная диверсификация																		
	3) у компании увеличивается ассортимент																		
	4) деятельность компании охватывает большие географические зоны																		
	5) полномочия по производству и сбыту продукта А делегированы одному руководителю, который и является ответственным за него																		
	6) ассортимент компании востребован на 2-3-х локальных рынках сбыта																		
	7) полномочия по извлечению дохода от оказания услуги А делегированы одному руководителю																		
8) в деятельности компании четко выделены национальный рынок, зарубежный рынок																			
364.	4. Б 3 мин	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их	УК-2.2 Формулирует проектную задачу, определяет способы ее решения средствами	Б1.О.20 Менеджмент	Обучающийся знает: Типы организационных структур, их основные параметры и	Расположите типы организационных структур управления в последовательности их эволюции (от более простых и ранних к более сложным и современным): - Матричная - Линейная - Дивизиональная - Функциональная Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо													

		решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	проектного управления		принципы их проектирования Обучающийся умеет: Проектировать организационную структуру, осуществлять распределение полномочий и ответственности на основе их делегирования	<table border="1"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>							
365.	5. Б 5 мин	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.2 Формулирует проектную задачу, определяет способы ее решения средствами проектного управления	Б1.О.20 Менеджмент	Обучающийся знает: Типы организационных структур, их основные параметры и принципы их проектирования Обучающийся умеет: Проектировать организационную структуру, осуществлять распределение полномочий и ответственности на основе их делегирования	Расположите в верной последовательности этапы работы по построению организационной структуры управления (ОСУ): 1. Получение исходной информации об объекте управления (состав задач, материальные и информационные связи в объекте управления); 2. Распределение обязанностей, закрепление задач за сотрудниками; 3. Определение числа уровней управления, границ функциональных зон управления; 4. Оценка затрат на содержание ОСУ, корректировка модели ОСУ; 5. Построение маршрутов движения информации Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо <table border="1"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>							
366.	6. Б 5 мин	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся	УК-2.2 Формулирует проектную задачу, определяет способы ее решения средствами проектного управления	Б1.О.20 Менеджмент	Обучающийся знает: Типы организационных структур, их основные параметры и принципы их проектирования Обучающийся умеет: Проектировать организационную	Укажите верную последовательность работ по стратегическому планированию: 1) оценка и анализ внешней среды 2) определение, четкая формулировка миссии 3) определение целей (четкая формулировка, построение «дерева целей») 4) анализ стратегических альтернатив 5) детальное обследование сильных и слабых сторон организации 6) реализация, оценка результатов стратегии 7) выбор стратегии Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо <table border="1"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>							

		ресурсов и ограничений			структуру, осуществлять распределение полномочий и ответственности на основе их делегирования					
367.	7. Б 5 мин	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.2 Формулирует проектную задачу, определяет способы ее решения средствами проектного управления	Б1.О.20 Менеджмент	Обучающийся знает: Типы организационных структур, их основные параметры и принципы их проектирования Обучающийся умеет: Проектировать организационную структуру, осуществлять распределение полномочий и ответственности на основе их делегирования	Расположите в верной последовательности этапы построения «дерева решений» при выборе ассортимента. Компания принимает решение об альтернативном производстве электрических или ручных газонокосилок на основе информации, которую следует структурировать в последовательности этапов «дерева решений»: 1. Спрос на электрические/ручные газонокосилки распределяется на рынке в пропорции 0,7/0,3; 2. Возможные действия приведут к увеличению выручки при производстве электрических газонокосилок (3 млн рублей), ручных газонокосилок (1 млн. рублей); 3. Ожидаемый выигрыш от использования благоприятной конъюнктуры рынка оценивается ростом выручки; 4. Выбор альтернативы производить только электрические газонокосилки Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>				
368.	8. Б 5 мин	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.2 Формулирует проектную задачу, определяет способы ее решения средствами проектного управления	Б1.О.20 Менеджмент	Обучающийся знает: Типы организационных структур, их основные параметры и принципы их проектирования Обучающийся умеет: Проектировать организационную структуру, осуществлять распределение полномочий и ответственности на	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. Согласно теории Барнарда, некая группа людей, отвечающая 3-м условиям: а) по крайней мере, два человека; б) по крайней мере, одна цель; в) осознанное намерение работать вместе для достижения значимой для всех цели, является определением понятия: 1) «организация» 2) «комиссия», «комитет» 3) «проектная команда» 4) «персонал», «сотрудники»				

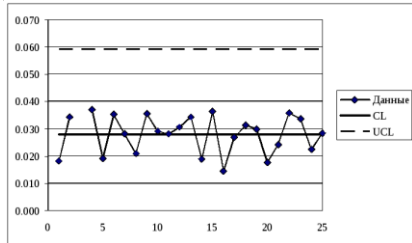
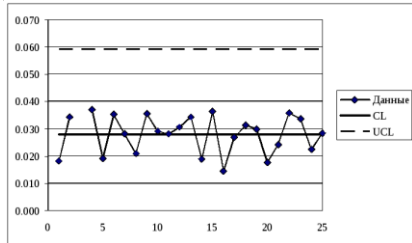
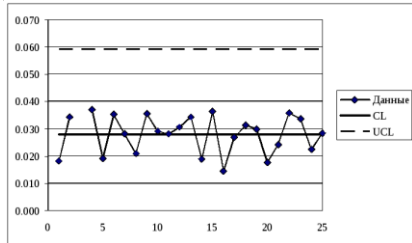
					основе их делегирования	
369.	9. Б 5 мин	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.2 Формулирует проектную задачу, определяет способы ее решения средствами проектного управления	Б1.О.20 Менеджмент	Обучающийся знает: Типы организационных структур, их основные параметры и принципы их проектирования Обучающийся умеет: Проектировать организационную структуру, осуществлять распределение полномочий и ответственности на основе их делегирования	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. Школа процессного подхода определяет эту функцию управления как последовательный ответ на вопросы: где организация находится в настоящее время? куда организация хочет двигаться? что должны делать члены организации для продвижения организации к ее целям? Какой функции управления соответствует такое описание? 1) функции мотивации 2) функции организации 3) функции контроля 4) функции планирования
370.	10 В 5 мин	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.2 Формулирует проектную задачу, определяет способы ее решения средствами проектного управления	Б1.О.20 Менеджмент	Обучающийся знает: Типы организационных структур, их основные параметры и принципы их проектирования Обучающийся умеет: Проектировать организационную структуру, осуществлять распределение полномочий и ответственности на основе их делегирования	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. Школа процессного подхода определяет эту функцию управления как последовательный ответ на вопросы: кто именно должен выполнять каждое конкретное задание из большого числа задач? каковы границы полномочий и ответственность каждого члена организации? Какой функции управления соответствует такое описание? 1) функции мотивации 2) функции организации 3) функции контроля 4) функции планирования
371.	11. В	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели	УК-2.2 Формулирует проектную задачу, определяет	Б1.О.20 Менеджмент	Обучающийся знает: Типы организационных структур, их	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. К экономическим методам выявления проблем относят:

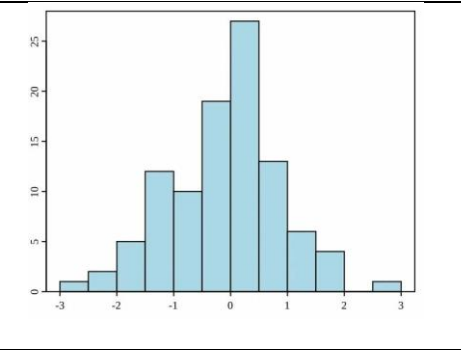
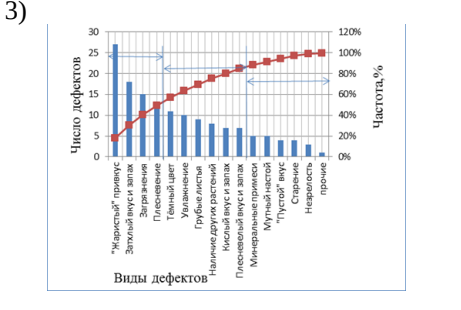
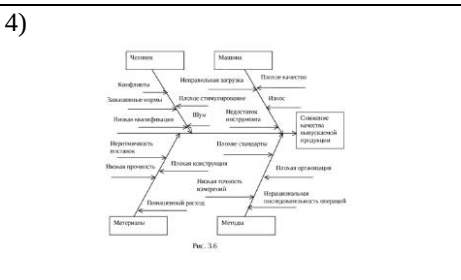
	5 мин	и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	способы ее решения средствами проектного управления		основные параметры и принципы их проектирования Обучающийся умеет: Проектировать организационную структуру, осуществлять распределение полномочий и ответственности на основе их делегирования	1) метод нормирования 2) метод безубыточности 3) метод регламентирования 4) метод организационного проектирования
372.	12. Г 5 мин	УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Организует и координирует работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнения её членов	Б1.О.20 Менеджмент	Обучающийся знает: Основные теории и концепции взаимодействия людей в организации, включая вопросы мотивации, групповой динамики, коммуникаций, лидерства и управление конфликтами. Типы организационной культуры и методы ее формирования. Обучающийся умеет: Организовывать командное взаимодействие для решения управленческих задач.	Прочитайте текст, выберите все правильные варианты. Обоснуйте ответ. В построении организационных структур управления обязательными единицами работ являются: 1) определение целей 2) распределение полномочий 3) формулировка задач 4) наделение сотрудников ответственностью
373.	13. Г	УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и	УК-3.1 Организует и координирует работу команды с учетом интересов,	Б1.О.20 Менеджмент	Обучающийся знает: Основные теории и концепции взаимодействия	Прочитайте текст, выберите все правильные варианты, обоснуйте ответ Какие виды работ включены в функцию контроля на стадии стратегического управления:

	5 мин	реализовывать свою роль в команде	особенностей поведения и мнения её членов		людей в организации, включая вопросы мотивации, групповой динамики, коммуникаций, лидерства и управление конфликтами. Типы организационной культуры и методы ее формирования. Обучающийся умеет: Организовывать командное взаимодействие для решения управленческих задач.	1) анализ достигнутых результатов 2) установление стандартов 3) анализ, выявление причин отклонений от плана 4) измерение фактических результатов 5) определение правил, процедур, линий поведения 6) надзор
374.	14. Г 5 мин	УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Организует и координирует работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнения её членов	Б1.О.20 Менеджмент	Обучающийся знает: Основные теории и концепции взаимодействия людей в организации, включая вопросы мотивации, групповой динамики, коммуникаций, лидерства и управление конфликтами. Типы организационной культуры и методы ее формирования. Обучающийся умеет: Организовывать командное взаимодействие для решения	Прочитайте текст, выберите все правильные варианты, обоснуйте ответ Аналоговые модели принятия решений представляют исследуемый объект аналогом, который ведет себя как реальный объект, но не выглядит как таковой. Укажите все виды аналоговых моделей, представленных в списке. Обоснуйте выбор. 1) График соотношения между объемом производства и издержками 2) Платежная матрица 3) Уменьшенная модель детали станка, выполненная в пропорции 1 : 10 4) Схема организационной структуры управления 5) Формула расчета точки безубыточности ($BEP = TFC : (VC - P)$)

					управленческих задач.	
375.	15. Г 5 мин	УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.2 Вырабатывает командную стратегию для достижения поставленной цели	Б1.О.20 Менеджмент	Обучающийся знает: Основные концепции, модели и механизмы, состав и содержание специализацией менеджмента. Обучающийся умеет: Разрабатывать и реализовывать стратегию, тактику менеджмента.	Прочитайте текст, выберите все правильные варианты, обоснуйте ответ Решения, типичные для функций управления (планирование, организация, мотивация, контроль), нацелены на положительные последствия. Укажите все виды последствий управленческих решений, принимаемых в рамках функции контроля. Обоснуйте выбор. 1) Оценка потребностей подчиненных 2) Определение показателей результатов работы 3) Оценка изменений, происходящих во внешней среде 4) Оценка соответствия достигнутых результатов запланированному уровню 5) Направления, функциональные зоны, выделяемые в деятельности компании
376.	16. Д 10 мин	УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.2 Вырабатывает командную стратегию для поставленной цели	Б1.О.20 Менеджмент	Обучающийся знает: Основные концепции, модели и механизмы, состав и содержание специализацией менеджмента. Обучающийся умеет: Разрабатывать и реализовывать стратегию, тактику менеджмента.	Прочитайте текст задачи, найдите ошибочное значение показателя. Рассчитайте верное. Обоснуйте, почему приведенное значение ошибочно, а ваше верное. Предприятие выпускает и продает полиграфическую продукцию в следующих условиях ресурсного обеспечения. Требуется экономически обосновать управленческое решение относительно производства плакатов при следующих параметрах. Цена продаж одного плаката – 35 рублей. Переменные затраты на 1 штуку - 21 рубль. Постоянные затраты в течение недели – 7000 рублей. Точка безубыточности продаж 700 плакатов. Порог рентабельности – 17 500 рублей.
377.	17. Д 10 мин	УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.2 Вырабатывает командную стратегию для достижения поставленной цели	Б1.О.20 Менеджмент	Обучающийся знает: Основные концепции, модели и механизмы, состав и содержание специализацией менеджмента. Обучающийся умеет: Разрабатывать и реализовывать стратегию, тактику менеджмента.	Сформулируйте в виде вопросов содержание 4-х пограничных стратегий, вытекающих из результатов SWOT-анализа (поле СИВ, СЛВ, СИУ, СЛУ)

378.	1. А 3 мин	ОПК-8 Способен разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде), связанную с профессиональной деятельностью с учетом действующих стандартов качества	ОПК-8.1 Использует принципы стандартизации при анализе действующих стандартов качества	Б1.О.21 Стандартизация и менеджмент качества	Обучающийся знает: основные понятия управления качеством в соответствии с действующими российскими и международными стандартами; Обучающийся умеет: использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите название стандарта с его номером <table><tr><th>Наименование стандарта</th><th>Обозначение</th></tr><tr><td>А)Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь</td><td>1) ИСО 9004</td></tr><tr><td>Б)Системы менеджмента качества. Требования</td><td>2) ИСО 9011</td></tr><tr><td>В)Системы менеджмента качества. Рекомендации по улучшению деятельности</td><td>3) ИСО 9000</td></tr><tr><td>Г)Руководящие указания по аудиту систем менеджмента качества</td><td>4) ИСО 9001</td></tr><tr><td>Д) Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по применению</td><td>5) ИСО 14001</td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>	Наименование стандарта	Обозначение	А)Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь	1) ИСО 9004	Б)Системы менеджмента качества. Требования	2) ИСО 9011	В)Системы менеджмента качества. Рекомендации по улучшению деятельности	3) ИСО 9000	Г)Руководящие указания по аудиту систем менеджмента качества	4) ИСО 9001	Д) Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по применению	5) ИСО 14001		
Наименование стандарта	Обозначение																			
А)Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь	1) ИСО 9004																			
Б)Системы менеджмента качества. Требования	2) ИСО 9011																			
В)Системы менеджмента качества. Рекомендации по улучшению деятельности	3) ИСО 9000																			
Г)Руководящие указания по аудиту систем менеджмента качества	4) ИСО 9001																			
Д) Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по применению	5) ИСО 14001																			
379.	2. А 3 мин	ОПК-8 Способен разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде), связанную с профессиональной деятельностью с учетом действующих	ОПК-8.1 Использует принципы стандартизации при анализе действующих стандартов качества	Б1.О.21 Стандартизация и менеджмент качества	Обучающийся знает: основные понятия управления качеством в соответствии с действующими российскими и международными стандартами; Обучающийся умеет: использовать в	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите представленные изображения с разделами стратегии управления качеством ОАО «РЖД»														

		электронном виде), связанную с профессиональной деятельностью с учетом действующих стандартов качества	проектной и конструкторской документации в соответствии с нормативными требованиями		Обучающийся умеет: применять требования нормативных правовых актов к основным видам продукции, товаров, услуг и процессов	<table><tr><th>Названия этапа</th><th>Название менеджмента качества</th></tr><tr><td>А) 1 звезда</td><td>1) Качество продукции как соответствие стандартам. Техническая документация</td></tr><tr><td>Б) 2 звезда</td><td>2)TQM Качество как удовлетворение потребителя</td></tr><tr><td>В) 3 звезда</td><td>3) TQM Качество как удовлетворение потребителя, качество фирмы</td></tr><tr><td>Г) 4 звезда</td><td>4) Всеобщее управление качеством TQC</td></tr><tr><td>Д) 5 звезда</td><td>5) Качество продукции как соответствие стандартам и стабильности процессов. Статистическое управление качеством</td></tr></table>	Названия этапа	Название менеджмента качества	А) 1 звезда	1) Качество продукции как соответствие стандартам. Техническая документация	Б) 2 звезда	2)TQM Качество как удовлетворение потребителя	В) 3 звезда	3) TQM Качество как удовлетворение потребителя, качество фирмы	Г) 4 звезда	4) Всеобщее управление качеством TQC	Д) 5 звезда	5) Качество продукции как соответствие стандартам и стабильности процессов. Статистическое управление качеством
Названия этапа	Название менеджмента качества																	
А) 1 звезда	1) Качество продукции как соответствие стандартам. Техническая документация																	
Б) 2 звезда	2)TQM Качество как удовлетворение потребителя																	
В) 3 звезда	3) TQM Качество как удовлетворение потребителя, качество фирмы																	
Г) 4 звезда	4) Всеобщее управление качеством TQC																	
Д) 5 звезда	5) Качество продукции как соответствие стандартам и стабильности процессов. Статистическое управление качеством																	
381.	4. А 3 мин	ОПК-8 Способен разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде), связанную с профессиональной деятельностью с учетом действующих стандартов качества	ОПК-8.2 Принимает участие в разработке технической, проектной и конструкторской документации в соответствии с нормативными требованиями	Б1.О.21 Стандартизация и менеджмент качества	Обучающийся знает: сущность основных систем управления качеством Обучающийся умеет: применять требования нормативных правовых актов к основным видам продукции, товаров, услуг и процессов	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите название инструмента контроля качества с рисунком <table><tr><th>Название инструмента</th><th>Изображение</th></tr><tr><td>А) Гистограмма</td><td>1) </td></tr><tr><td>Б) Диаграмма Парето</td><td>2)</td></tr></table>	Название инструмента	Изображение	А) Гистограмма	1) 	Б) Диаграмма Парето	2)						
Название инструмента	Изображение																	
А) Гистограмма	1) 																	
Б) Диаграмма Парето	2)																	

						
						В) Диаграмма Исикавы 3) 
						Г) Контрольная карта Шухарта 4) 
382.	5. Б 3 мин	ОПК-8 Способен разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде), связанную с профессиональной деятельностью с учетом действующих стандартов качества	ОПК-8.1 Использует принципы стандартизации при анализе действующих стандартов качества	Б1.О.21 Стандартизация и менеджмент качества	Обучающийся знает: основные понятия управления качеством в соответствии с действующими российскими и международными стандартами; Обучающийся умеет: использовать в профессиональной	Укажите верную последовательность __создания пирамиды документации СМК начиная от основания пирамиды 1) руководство по качеству 2) политика и цели в области качества 3) стандарты предприятия 4) инструкции и шаблоны 5) записи в журналах, протоколы, отчеты 6) описание процессов

					деятельности документацию систем качества;	
383.	6. Б 3 мин	ОПК-8 Способен разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде), связанную с профессиональной деятельностью с учетом действующих стандартов качества	ОПК-8.1 Использует принципы стандартизации при анализе действующих стандартов качества	Б1.О.21 Стандартизация и менеджмент качества	Обучающийся знает: основные понятия управления качеством в соответствии с действующими российскими и международными стандартами; Обучающийся умеет: использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;	<i>Укажите верную последовательность</i> цикла Деминга PDCA 1) делай 2) планируй 3) контролируй 4) улучшай
384.	7. Б 3 мин	ОПК-8 Способен разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде), связанную с профессиональной деятельностью с учетом действующих стандартов качества	ОПК-8.2 Принимает участие в разработке технической, проектной и конструкторской документации в соответствии с нормативными требованиями	Б1.О.21 Стандартизация и менеджмент качества	Обучающийся знает: сущность основных систем управления качеством Обучающийся умеет: применять требования нормативных правовых актов к основным видам продукции, товаров, услуг и процессов	<i>Укажите верную последовательность</i> алгоритма описания бизнес-процессов 1) идентификация процессов 2) описание процессов 3) определение ключевых показателей эффективности процесса 4) определение целевых установок процесса 5) выбор ключевых процессов 6) определение ролей, функций и зон ответственности
385.	8. Б 3 мин	ОПК-8 Способен разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде), связанную с профессиональной деятельностью с учетом	ОПК-8.2 Принимает участие в разработке технической, проектной и конструкторской документации в соответствии с	Б1.О.21 Стандартизация и менеджмент качества	Обучающийся знает: сущность основных систем управления качеством Обучающийся умеет: применять требования нормативных правовых актов к	<i>Укажите верную последовательность</i> действий при аудите СМК 1) приказ о проведении аудита 2) отчет, анализ и результатов аудита 3) реализация программы аудита 4) обеспечение ресурсами 5) разработка программы аудита 6) определение целей, объема и процедур аудита

		действующих стандартов качества	нормативными требованиями		основным видам продукции, товаров, услуг и процессов	
386.	9. В 3 мин	ОПК-8 Способен разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде), связанную с профессиональной деятельностью с учетом действующих стандартов качества	ОПК-8.1 Использует принципы стандартизации при анализе действующих стандартов качества	Б1.О.21 Стандартизация и менеджмент качества	Обучающийся знает: основные понятия управления качеством в соответствии с действующими российскими и международными стандартами; Обучающийся умеет: использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какая модель СМК легла в основу СМК ОАО РЖД 1) TQC 2) TPM 3) LEAN production 4) TQM
387.	10. В 3 мин	ОПК-8 Способен разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде), связанную с профессиональной деятельностью с учетом действующих стандартов качества	ОПК-8.1 Использует принципы стандартизации при анализе действующих стандартов качества	Б1.О.21 Стандартизация и менеджмент качества	Обучающийся знает: основные понятия управления качеством в соответствии с действующими российскими и международными стандартами; Обучающийся умеет: использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какие из перечисленных инструментов качества относятся к инструментам проектирования качества 1) дом качества 2) мозговой штурм 3) жизненный цикл продукции 4) диаграмма Исикавы
388.	11. В 3 мин	ОПК-8 Способен разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде), связанную с	ОПК-8.1 Использует принципы стандартизации при анализе действующих	Б1.О.21 Стандартизация и менеджмент качества	Обучающийся знает: основные понятия управления качеством в соответствии с действующими российскими и	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какой из перечисленных методов является стандартом ОАО РЖД? 1) 5 почему 2) 6 сигм 3) 5С 4) 8 шагов

		профессиональной деятельностью с учетом действующих стандартов качества	стандартов качества		международными стандартами; Обучающийся умеет: использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;	
389.	12. В 3 мин	ПК-6 Способен участвовать в практическом освоении систем управления качеством	ПК-6.2 Использует теорию всеобщего управления качеством, инструменты и методы оценки качества продукции, требования международных стандартов в области менеджмента качества	Б1.О.21 Стандартизация и менеджмент качества	Обучающийся знает: основные принципы организации, координации и регулирования процесса управления качеством Обучающийся умеет: измерять, анализировать, улучшать процессы жизненного цикла товаров;	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какой из перечисленных инструментов(методов) относится к группе инструментов(методов) анализа качества? 1) мозговой штурм 2) 6 сигм 3) 5С 4) FMEA анализ
390.	13. Г 5 мин	ПК-6 Способен участвовать в практическом освоении систем управления качеством	ПК-6.2 Использует теорию всеобщего управления качеством, инструменты и методы оценки качества продукции, требования международных стандартов в области менеджмента качества	Б1.О.21 Стандартизация и менеджмент качества	Обучающийся знает: основные принципы организации, координации и регулирования процесса управления качеством Обучающийся умеет: измерять, анализировать, улучшать процессы жизненного цикла товаров;	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какие из перечисленных методов применяются при анализе качества? 1) FMEA 2) Дом качества 3) Бенчмаркинг 4) SWOT 5) Реинжиниринг

391.	14. Г 5 мин	ПК-6 Способен участвовать в практическом освоении систем управления качеством	ПК-6.2 Использует теорию всеобщего управления качеством, инструменты и методы оценки качества продукции, требования международных стандартов в области менеджмента качества	Б1.О.21 Стандартизация и менеджмент качества	Обучающийся знает: основные принципы организации, координации и регулирования процесса управления качеством Обучающийся умеет: измерять, анализировать, улучшать процессы жизненного цикла товаров;	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какие из перечисленных методов применяются при контроле качества? 1) FMEA 2) Диаграмма Парето 3) Бенчмаркинг 4) Диаграмма Исикавы 5) Реинжиниринг
392.	15. Г 5 мин	ПК-6 Способен участвовать в практическом освоении систем управления качеством	ПК-6.2 Использует теорию всеобщего управления качеством, инструменты и методы оценки качества продукции, требования международных стандартов в области менеджмента качества	Б1.О.21 Стандартизация и менеджмент качества	Обучающийся знает: основные принципы организации, координации и регулирования процесса управления качеством Обучающийся умеет: измерять, анализировать, улучшать процессы жизненного цикла товаров;	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какие из перечисленных методов применяются при управлении качеством? 1) Контрольная карта Шухарта 2) Диаграмма Парето 3) Диаграмма сродства 4) Диаграмма Исикавы 5) Диаграмма принятия решений PDPC
393.	16. Г 5 мин	ОПК-8 Способен разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде), связанную с профессиональной	ОПК-8.2 Принимает участие в разработке технической, проектной и конструкторской документации в	Б1.О.21 Стандартизация и менеджмент качества	Обучающийся знает: сущность основных систем управления качеством Обучающийся умеет: применять требования	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какие из перечисленных методов применяются в Бережливом производстве? 1) ТРМ-всеобщее обслуживание оборудования 2) Диаграмма Парето 3) Канбан

		деятельностью с учетом действующих стандартов качества	соответствии с нормативными требованиями		нормативных правовых актов к основным видам продукции, товаров, услуг и процессов	4)Диаграмма Исикавы 5) Реинжиниринг												
394.	17. Д 10 мин	ОПК-8 Способен разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде), связанную с профессиональной деятельностью с учетом действующих стандартов качества	ОПК-8.2 Принимает участие в разработке технической, проектной и конструкторской документации в соответствии с нормативными требованиями	Б1.О.21 Стандартизация и менеджмент качества	Обучающийся знает: сущность основных систем управления качеством Обучающийся умеет: применять требования нормативных правовых актов к основным видам продукции, товаров, услуг и процессов	ТЕКСТ: Построить диаграмму ИСИКАВЫ по заданным параметрам: износ бандажа колесной пары. Рассмотреть возможные причины их появления.												
395.	18. Д 10 мин	ПК-6 Способен участвовать в практическом освоении систем управления качеством	ПК-6.2 Использует теорию всеобщего управления качеством, инструменты и методы оценки качества продукции, требования международных стандартов в области менеджмента качества	Б1.О.21 Стандартизация и менеджмент качества	Обучающийся знает: основные принципы организации, координации и регулирования процесса управления качеством Обучающийся умеет: измерять, анализировать, улучшать процессы жизненного цикла товаров;	ТЕКСТ: Построить диаграмму ПАРЕТО по заданным параметрам: <table><tr><td>Наименование дефекта КП</td><td>Износ бандажа</td><td>Износ гребня</td><td>Замес на подшипника</td><td>Отказ буксового узла</td><td>Отказ зубчатого колеса</td></tr><tr><td>Частота проявления</td><td>32</td><td>26</td><td>20</td><td>12</td><td>10</td></tr></table>	Наименование дефекта КП	Износ бандажа	Износ гребня	Замес на подшипника	Отказ буксового узла	Отказ зубчатого колеса	Частота проявления	32	26	20	12	10
Наименование дефекта КП	Износ бандажа	Износ гребня	Замес на подшипника	Отказ буксового узла	Отказ зубчатого колеса													
Частота проявления	32	26	20	12	10													
396.	1. А 3 мин	ОПК-7 Способен осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке корректности и	ОПК-7.3 Использует методы искусственного интеллекта (машинного обучения) и	Б1.О.22.01 Системы искусственного интеллекта	Обучающийся знает: основные методы машинного обучения; классификацию задач машинного	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите основные понятия искусственного интеллекта и их определения <table><tr><td>Термин</td><td>Определение</td></tr></table>	Термин	Определение										
Термин	Определение																	

		эффективности научно обоснованных решений в области стандартизации и метрологического обеспечения	анализа больших данных для решения прикладных задач		обучения; метрики качества модели; функции и методы библиотеки Pandas: query, tail, sample, head; методы фильтрации и агрегации данных; признаки переобученности модели; методы библиотек sklearn, seaborn, matplotlib и numpy. Обучающийся умеет: агрегировать данные средствами Python; выполнять фильтрацию данных средствами Python; настраивать вес нейронна; выбирать тип классификатора в зависимости от поставленной задачи; визуализировать данные средствами библиотек pandas, seaborn, matplotlib; выполнять многоклассовую классификацию методами библиотеки sklearn; строить деревья решений и выполнять по ним предсказание.	<table><tr><td>А) Искусственный интеллект</td><td>1) Совокупность широкого семейства методов машинного обучения, основанных на имитации работы человеческого мозга в процессе обработки данных и создания паттернов, используемых для принятия решений</td></tr><tr><td>Б) Машинное обучение</td><td>2) Моделирование психических процессов человека с помощью компьютерных программ.</td></tr><tr><td>В) Глубокое обучение</td><td>3) Класс методов искусственного интеллекта, характерной чертой которых является не прямое решение задачи, а обучение за счёт применения решений множества сходных задач.</td></tr><tr><td>Г) Алгоритм</td><td>4) Совокупность точно заданных правил решения некоторого класса задач или набор инструкций, описывающих порядок действий исполнителя для решения определённой задачи</td></tr></table>	А) Искусственный интеллект	1) Совокупность широкого семейства методов машинного обучения, основанных на имитации работы человеческого мозга в процессе обработки данных и создания паттернов, используемых для принятия решений	Б) Машинное обучение	2) Моделирование психических процессов человека с помощью компьютерных программ.	В) Глубокое обучение	3) Класс методов искусственного интеллекта, характерной чертой которых является не прямое решение задачи, а обучение за счёт применения решений множества сходных задач.	Г) Алгоритм	4) Совокупность точно заданных правил решения некоторого класса задач или набор инструкций, описывающих порядок действий исполнителя для решения определённой задачи
А) Искусственный интеллект	1) Совокупность широкого семейства методов машинного обучения, основанных на имитации работы человеческого мозга в процессе обработки данных и создания паттернов, используемых для принятия решений													
Б) Машинное обучение	2) Моделирование психических процессов человека с помощью компьютерных программ.													
В) Глубокое обучение	3) Класс методов искусственного интеллекта, характерной чертой которых является не прямое решение задачи, а обучение за счёт применения решений множества сходных задач.													
Г) Алгоритм	4) Совокупность точно заданных правил решения некоторого класса задач или набор инструкций, описывающих порядок действий исполнителя для решения определённой задачи													
397.	2. А 3 мин	ОПК-7 Способен осуществлять постановку и	ОПК-7.3 Использует методы	Б1.О.22.01 Системы искусственно	Обучающийся знает:	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела)								

		выполнять эксперименты по проверке корректности и эффективности научно обоснованных решений в области стандартизации и метрологического обеспечения	искусственного интеллекта (машинного обучения) и анализа больших данных для решения прикладных задач	го интеллекта	основные методы машинного обучения; классификацию задач машинного обучения; метрики качества модели; функции и методы библиотеки Pandas: query, tail, sample, head; методы фильтрации и агрегации данных; признаки переобученности модели; методы библиотек sklearn, seaborn, matplotlib и numpy. Обучающийся умеет: агрегировать данные средствами Python; выполнять фильтрацию данных средствами Python; настраивать вес нейронна; выбирать тип классификатора в зависимости от поставленной задачи; визуализировать данные средствами библиотек pandas, seaborn, matplotlib; выполнять многоклассовую классификацию методами библиотеки sklearn; строить деревья решений и	Отнесите предложенные задачи к задачам обучения с учителем или без учителя												
						<table><tr><th>Тип задачи</th><th>Задача машинного обучения</th></tr><tr><td>А) Обучение с учителем</td><td>1) Предсказать нагрузку на сервера в процентах по историческим данным</td></tr><tr><td>Б) Обучение без учителя</td><td>2) Выявление аномалий в данных</td></tr><tr><td></td><td>3) Разделение пользователей приложения на группы по их типовому поведению в приложении</td></tr><tr><td></td><td>4) Распознавание рукописных цифр по фото</td></tr><tr><td></td><td>5) Разделение отзывов о приложении на положительные, отрицательные и нейтральные</td></tr></table>	Тип задачи	Задача машинного обучения	А) Обучение с учителем	1) Предсказать нагрузку на сервера в процентах по историческим данным	Б) Обучение без учителя	2) Выявление аномалий в данных		3) Разделение пользователей приложения на группы по их типовому поведению в приложении		4) Распознавание рукописных цифр по фото		5) Разделение отзывов о приложении на положительные, отрицательные и нейтральные
Тип задачи	Задача машинного обучения																	
А) Обучение с учителем	1) Предсказать нагрузку на сервера в процентах по историческим данным																	
Б) Обучение без учителя	2) Выявление аномалий в данных																	
	3) Разделение пользователей приложения на группы по их типовому поведению в приложении																	
	4) Распознавание рукописных цифр по фото																	
	5) Разделение отзывов о приложении на положительные, отрицательные и нейтральные																	

					выполнять по ним предсказание.													
398.	3. А 3 мин	ОПК-7 Способен осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке корректности и эффективности научно обоснованных решений в области стандартизации и метрологического обеспечения	ОПК-7.3 Использует методы искусственного интеллекта (машинного обучения) и анализа больших данных для решения прикладных задач	Б1.О.22.01 Системы искусственно го интеллекта	Обучающийся знает: основные методы машинного обучения; классификацию задач машинного обучения; метрики качества модели; функции и методы библиотеки Pandas: query, tail, sample, head; методы фильтрации и агрегации данных; признаки переобученности модели; методы библиотек sklearn, seaborn, matplotlib и numpy. Обучающийся умеет: агрегировать данные средствами Python; выполнять фильтрацию данных средствами Python; настраивать вес нейронна; выбирать тип классификатора в зависимости от поставленной задачи; визуализировать данные средствами библиотек pandas, seaborn, matplotlib; выполнять многоклассовую классификацию	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите тип задачи машинного обучения и конкретную задачу: <table><tr><td>Тип задачи машинного обучения</td><td>Задача</td></tr><tr><td>А) Классификация</td><td>1) Определить по видео, находится ли сотрудник на участке в светоотражающей жилетке или без неё?</td></tr><tr><td>Б) Кластеризация</td><td>2) Поиск мошеннических транзакций при покупке билетов</td></tr><tr><td>В) Регрессия</td><td>3) Группировка участков железной дороги по энергообеспеченности</td></tr><tr><td>Г) Поиск аномалий</td><td>4) Предсказание потребления электроэнергии на основе исторических данных</td></tr><tr><td></td><td>5) Выявлять отклонения в работе транспортных узлов на основе данных датчиков и отчетов, чтобы предотвратить возможные сбои</td></tr></table>	Тип задачи машинного обучения	Задача	А) Классификация	1) Определить по видео, находится ли сотрудник на участке в светоотражающей жилетке или без неё?	Б) Кластеризация	2) Поиск мошеннических транзакций при покупке билетов	В) Регрессия	3) Группировка участков железной дороги по энергообеспеченности	Г) Поиск аномалий	4) Предсказание потребления электроэнергии на основе исторических данных		5) Выявлять отклонения в работе транспортных узлов на основе данных датчиков и отчетов, чтобы предотвратить возможные сбои
Тип задачи машинного обучения	Задача																	
А) Классификация	1) Определить по видео, находится ли сотрудник на участке в светоотражающей жилетке или без неё?																	
Б) Кластеризация	2) Поиск мошеннических транзакций при покупке билетов																	
В) Регрессия	3) Группировка участков железной дороги по энергообеспеченности																	
Г) Поиск аномалий	4) Предсказание потребления электроэнергии на основе исторических данных																	
	5) Выявлять отклонения в работе транспортных узлов на основе данных датчиков и отчетов, чтобы предотвратить возможные сбои																	

					методами библиотеки sklearn; строить деревья решений и выполнять по ним предсказание.											
399.	4. А 3 мин	ОПК-7 Способен осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке корректности и эффективности научно обоснованных решений в области стандартизации и метрологического обеспечения	ОПК-7.3 Использует методы искусственного интеллекта (машинного обучения) и анализа больших данных для решения прикладных задач	Б1.О.22.01 Системы искусственного интеллекта	Обучающийся знает: основные методы машинного обучения; классификацию задач машинного обучения; метрики качества модели; функции и методы библиотеки Pandas: query, tail, sample, head; методы фильтрации и агрегации данных; признаки переобученности модели; методы библиотек sklearn, seaborn, matplotlib и numpy. Обучающийся умеет: агрегировать данные средствами Python; выполнять фильтрацию данных средствами Python; настраивать вес нейронна; выбирать тип классификатора в зависимости от поставленной задачи; визуализировать данные средствами	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Метрики качества – это способ оценки производительности модели машинного обучения на основе ее способности предсказывать правильные ответы для тестовой выборки. Соотнесите метрику качества и её определение: <table><tr><th>Метрика качества модели</th><th>Определение</th></tr><tr><td>А) Accuracy (точность)</td><td>1) Показатель того, какую долю объектов положительного класса из всех объектов положительного класса нашел алгоритм.</td></tr><tr><td>Б) Precision (точность)</td><td>2) Доля правильных ответов алгоритма, то есть отношение верно классифицированных наблюдений к общему количеству наблюдений</td></tr><tr><td>В) Recall (полнота)</td><td>3) Доля объектов, названных классификатором положительными и при этом действительно являющимися положительными</td></tr><tr><td>Г) MSE (средняя квадратичная ошибка)</td><td>4) Среднее квадратов ошибок , то есть среднеквадратичную разницу между оценочными значениями и истинным значением.</td></tr></table>	Метрика качества модели	Определение	А) Accuracy (точность)	1) Показатель того, какую долю объектов положительного класса из всех объектов положительного класса нашел алгоритм.	Б) Precision (точность)	2) Доля правильных ответов алгоритма, то есть отношение верно классифицированных наблюдений к общему количеству наблюдений	В) Recall (полнота)	3) Доля объектов, названных классификатором положительными и при этом действительно являющимися положительными	Г) MSE (средняя квадратичная ошибка)	4) Среднее квадратов ошибок , то есть среднеквадратичную разницу между оценочными значениями и истинным значением.
Метрика качества модели	Определение															
А) Accuracy (точность)	1) Показатель того, какую долю объектов положительного класса из всех объектов положительного класса нашел алгоритм.															
Б) Precision (точность)	2) Доля правильных ответов алгоритма, то есть отношение верно классифицированных наблюдений к общему количеству наблюдений															
В) Recall (полнота)	3) Доля объектов, названных классификатором положительными и при этом действительно являющимися положительными															
Г) MSE (средняя квадратичная ошибка)	4) Среднее квадратов ошибок , то есть среднеквадратичную разницу между оценочными значениями и истинным значением.															

					библиотек pandas, seaborn, matplotlib; выполнять многоклассовую классификацию методами библиотеки sklearn; строить деревья решений и выполнять по ним предсказание.							
400.	5. Б 3 мин	ОПК-7 Способен осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке корректности и эффективности научно обоснованных решений в области стандартизации и метрологического обеспечения	ОПК-7.3 Использует методы искусственного интеллекта (машинного обучения) и анализа больших данных для решения прикладных задач	Б1.О.22.01 Системы искусственно го интеллекта	Обучающийся знает: основные методы машинного обучения; классификацию задач машинного обучения; метрики качества модели; функции и методы библиотеки Pandas: query, tail, sample, head; методы фильтрации и агрегации данных; признаки переобученности модели; методы библиотек sklearn, seaborn, matplotlib и numpy. Обучающийся умеет: агрегировать данные средствами Python; выполнять фильтрацию данных средствами Python; настраивать вес нейронна; выбирать тип классификатора в зависимости от	Укажите верную последовательность Расположите этапы анализа данных в верном порядке: 1) Определение проблемы 2) Подготовка данных (очистка и преобразование) 3) Извлечение данных 4) Исследование и визуализация данных 5) Интерпретация результатов 6) Построение предсказательной модели <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>						

					поставленной задачи; визуализировать данные средствами библиотек pandas, seaborn, matplotlib; выполнять многоклассовую классификацию методами библиотеки sklearn; строить деревья решений и выполнять по ним предсказание.							
401.	6. Б 3 мин	ОПК-7 Способен осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке корректности и эффективности научно обоснованных решений в области стандартизации и метрологического обеспечения	ОПК-7.3 Использует методы искусственного интеллекта (машинного обучения) и анализа больших данных для решения прикладных задач	Б1.О.22.01 Системы искусственно го интеллекта	Обучающийся знает: основные методы машинного обучения; классификацию задач машинного обучения; метрики качества модели; функции и методы библиотеки Pandas: query, tail, sample, head; методы фильтрации и агрегации данных; признаки переобученности модели; методы библиотек sklearn, seaborn, matplotlib и numpy. Обучающийся умеет: агрегировать данные средствами Python; выполнять фильтрацию данных средствами Python; настраивать	Укажите верную последовательность Расположите шаги визуализации данных с помощью Seaborn в правильном порядке: 1) Выбор значений параметров графика (hue, multiple, bins) 2) Импорт библиотек pandas и seaborn (import pandas as pd import seaborn as sns) 3) Загрузка данных (pd.read_csv) 4) Отображение графика (plt.show()) 5) Выбор типа графика (например, sns.histplot, sns.scatterplot) 6) Генерация графиков <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>						

					вес нейронна; выбирать тип классификатора в зависимости от поставленной задачи; визуализировать данные средствами библиотек pandas, seaborn, matplotlib; выполнять многоклассовую классификацию методами библиотеки sklearn; строить деревья решений и выполнять по ним предсказание.							
402.	7. Б 3 мин	ОПК-7 Способен осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке корректности и эффективности научно обоснованных решений в области стандартизации и метрологического обеспечения	ОПК-7.3 Использует методы искусственного интеллекта (машинного обучения) и анализа больших данных для решения прикладных задач	Б1.О.22.01 Системы искусственно го интеллекта	Обучающийся знает: основные методы машинного обучения; классификацию задач машинного обучения; метрики качества модели; функции и методы библиотеки Pandas: query, tail, sample, head; методы фильтрации и агрегации данных; признаки переобученности модели; методы библиотек sklearn, seaborn, matplotlib и numpy. Обучающийся умеет: агрегировать данные средствами	Укажите верную последовательность Расположите этапы построения дерева решений и выполнение предсказания в правильном порядке: 1) Загрузить данные (load_data) 2) Инициализировать дерево решений (DecisionTreeClassifier) 3) Разделить данные на тренировочные и тестовые наборы (train_test_split) 4) Прогнозировать классы на тестовом наборе (predict) 5) Обучить модель на тренировочном наборе (fit) 6) Провести оценку точности модели (score) <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>						

					Python; выполнять фильтрацию данных средствами Python; настраивать вес нейронна; выбирать тип классификатора в зависимости от поставленной задачи; визуализировать данные средствами библиотек pandas, seaborn, matplotlib; выполнять многоклассовую классификацию методами библиотеки sklearn; строить деревья решений и выполнять по ним предсказание.	
403.	8. Б 3 мин	ОПК-7 Способен осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке корректности и эффективности научно обоснованных решений в области стандартизации и метрологического обеспечения	ОПК-7.3 Использует методы искусственного интеллекта (машинного обучения) и анализа больших данных для решения прикладных задач	Б1.О.22.01 Системы искусственно го интеллекта	Обучающийся знает: основные методы машинного обучения; классификацию задач машинного обучения; метрики качества модели; функции и методы библиотеки Pandas: query, tail, sample, head; методы фильтрации и агрегации данных; признаки переобученности модели; методы библиотек sklearn, seaborn, matplotlib и numpy.	Укажите верную последовательность Необходимо разделить набор данных на обучающие (с окончанием _train) и тестовые (с окончанием _test) множества в соотношении 7/3. Расположите необходимые для этого участки кода в правильном порядке. 1) y_train, y_test 2) X_train, X_test, 3) = 4) (X, y, train_size = 0.7) 5) train_test_split

					Обучающийся умеет: агрегировать данные средствами Python; выполнять фильтрацию данных средствами Python; настраивать вес нейронна; выбирать тип классификатора в зависимости от поставленной задачи; визуализировать данные средствами библиотек pandas, seaborn, matplotlib; выполнять многоклассовую классификацию методами библиотеки sklearn; строить деревья решений и выполнять по ним предсказание.	
404.	9. В 3 мин	ОПК-7 Способен осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке корректности и эффективности научно обоснованных решений в области стандартизации и метрологического обеспечения	ОПК-7.3 Использует методы искусственного интеллекта (машинного обучения) и анализа больших данных для решения прикладных задач	Б1.О.22.01 Системы искусственно го интеллекта	Обучающийся знает: основные методы машинного обучения; классификацию задач машинного обучения; метрики качества модели; функции и методы библиотеки Pandas: query, tail, sample, head; методы фильтрации и агрегации данных; признаки переобученности	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Есть модель машинного обучения с точностью на тестовой выборке 0,8 и точностью на тренировочной выборке 1. О чём это может свидетельствовать? 1) С высокой вероятностью модель недообучена 2) Таких показателей не бывает 3) Модель идеальная 4) С высокой вероятностью модель переобучена 5) Модель нелинейна

					модели; методы библиотек sklearn, seaborn, matplotlib и numpy. Обучающийся умеет: агрегировать данные средствами Python; выполнять фильтрацию данных средствами Python; настраивать вес нейронна; выбирать тип классификатора в зависимости от поставленной задачи; визуализировать данные средствами библиотек pandas, seaborn, matplotlib; выполнять многоклассовую классификацию методами библиотеки sklearn; строить деревья решений и выполнять по ним предсказание.	
405.	10. В 3 мин	ОПК-7 Способен осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке корректности и эффективности научно обоснованных решений в области стандартизации и	ОПК-7.3 Использует методы искусственного интеллекта (машинного обучения) и анализа больших данных для решения прикладных задач	Б1.О.22.01 Системы искусственно го интеллекта	Обучающийся знает: основные методы машинного обучения; классификацию задач машинного обучения; метрики качества модели; функции и методы библиотеки Pandas: query, tail, sample, head; методы	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какую метрику целесообразно использовать для оценки качества модели, которая анализирует изображение багажа в интроскопе и определяет, содержит ли он особо опасные вещества? В случае обнаружения опасного вещества моделью, багаж повторно проверяется сотрудниками, и если прогноз подтверждается, багаж не допускается к перевозке. 1) Полнота (recall) 2) Точность (accuracy) 3) Точность (precision) 4) Среднеквадратичная ошибка (MSE)

		метрологического обеспечения			фильтрации и агрегации данных; признаки переобученности модели; методы библиотек sklearn, seaborn, matplotlib и numpy. Обучающийся умеет: агрегировать данные средствами Python; выполнять фильтрацию данных средствами Python; настраивать вес нейронна; выбирать тип классификатора в зависимости от поставленной задачи; визуализировать данные средствами библиотек pandas, seaborn, matplotlib; выполнять многоклассовую классификацию методами библиотеки sklearn; строить деревья решений и выполнять по ним предсказание.	5) F1-мера
406.	11. В 3 мин	ОПК-7 Способен осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке корректности и эффективности научно	ОПК-7.3 Использует методы искусственного интеллекта (машинного обучения) и анализа больших данных для	Б1.О.22.01 Системы искусственного интеллекта	Обучающийся знает: основные методы машинного обучения; классификацию задач машинного обучения; метрики качества модели;	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Модель машинного обучения классифицирует работников в светоотражающей жилетке и без неё по фото. Модели предъявляется фотография человека в жилетке, и модель классифицирует её как фотографию человека в жилетке. Как называется такой исход? 1) FN. FalseNegative

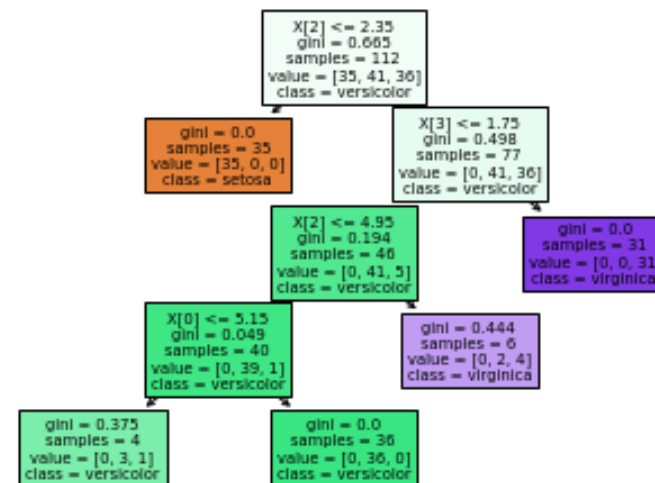
		обоснованных решений в области стандартизации и метрологического обеспечения	решения прикладных задач		функции и методы библиотеки Pandas: query, tail, sample, head; методы фильтрации и агрегации данных; признаки переобученности модели; методы библиотек sklearn, seaborn, matplotlib и numpy. Обучающийся умеет: агрегировать данные средствами Python; выполнять фильтрацию данных средствами Python; настраивать вес нейронна; выбирать тип классификатора в зависимости от поставленной задачи; визуализировать данные средствами библиотек pandas, seaborn, matplotlib; выполнять многоклассовую классификацию методами библиотеки sklearn; строить деревья решений и выполнять по ним предсказание.	2) FP. FalsePositive 3) Либо TP, либо TN, в зависимости от того, какой класс был признан целевым (положительным) 4) Либо FP, либо FN, в зависимости от того, какой класс был признан целевым (положительным)
407.	12. В 3 мин	ОПК-7 Способен осуществлять постановку и выполнять эксперименты по	ОПК-7.3 Использует методы искусственного интеллекта	Б1.О.22.01 Системы искусственно го интеллекта	Обучающийся знает: основные методы машинного обучения;	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа.</i> <i>Выбор обоснуйте.</i> Сколько листьев в указанном ниже дереве решений?

проверке
корректности и
эффективности
научно
обоснованных
решений в области
стандартизации и
метрологического
обеспечения

(машинного
обучения) и
анализа больших
данных для
решения
прикладных задач

классификацию
задач машинного
обучения; метрики
качества модели;
функции и методы
библиотеки Pandas:
query, tail, sample,
head; методы
фильтрации и
агрегации данных;
признаки
переобученности
модели; методы
библиотек sklearn,
seaborn, matplotlib и
numpy.

Обучающийся
умеет:
агрегировать
данные средствами
Python; выполнять
фильтрацию
данных средствами
Python; настраивать
вес нейронна;
выбирать тип
классификатора в
зависимости от
поставленной
задачи;
визуализировать
данные средствами
библиотек pandas,
seaborn, matplotlib;
выполнять
многоклассовую
классификацию
методами
библиотеки sklearn;
строить деревья
решений и
выполнять по ним
предсказание.



- 1) 3
- 2) 4
- 3) 5
- 4) 9
- 5) Это невозможно определить по указанному рисунку

408.	13. Г 5 мин	ОПК-7 Способен осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке корректности и эффективности научно обоснованных решений в области стандартизации и метрологического обеспечения	ОПК-7.3 Использует методы искусственного интеллекта (машинного обучения) и анализа больших данных для решения прикладных задач	Б1.О.22.01 Системы искусственно го интеллекта	Обучающийся знает: основные методы машинного обучения; классификацию задач машинного обучения; метрики качества модели; функции и методы библиотеки Pandas: query, tail, sample, head; методы фильтрации и агрегации данных; признаки переобученности модели; методы библиотек sklearn, seaborn, matplotlib и numpy. Обучающийся умеет: агрегировать данные средствами Python; выполнять фильтрацию данных средствами Python; настраивать вес нейронна; выбирать тип классификатора в зависимости от поставленной задачи; визуализировать данные средствами библиотек pandas, seaborn, matplotlib; выполнять многоклассовую классификацию методами библиотеки sklearn;	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> В большой транспортной компании высокая текучка кадров: каждый третий сотрудник увольняется в течение трёх месяцев. Разработана модель машинного обучения, которая по возрасту, полу, трудовому стажу, предыдущим местам работы и т.д. предсказывает, уволится сотрудник в течении 3-х месяцев или нет. Какую метрику можно использовать для оценки качества такой модели? 1) Accuracy (Точность) 2) Confusion Matrix (Матрица ошибок) 3) MAE (Среднее абсолютное отклонение) 4) F1-Score 5) MAPE (Mean Absolute Percentage Error)

					строить деревья решений и выполнять по ним предсказание.	
409.	14. Г 5 мин	ОПК-7 Способен осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке корректности и эффективности научно обоснованных решений в области стандартизации и метрологического обеспечения	ОПК-7.3 Использует методы искусственного интеллекта (машинного обучения) и анализа больших данных для решения прикладных задач	Б1.О.22.01 Системы искусственного интеллекта	Обучающийся знает: основные методы машинного обучения; классификацию задач машинного обучения; метрики качества модели; функции и методы библиотеки Pandas: query, tail, sample, head; методы фильтрации и агрегации данных; признаки переобученности модели; методы библиотек sklearn, seaborn, matplotlib и numpy. Обучающийся умеет: агрегировать данные средствами Python; выполнять фильтрацию данных средствами Python; настраивать вес нейронна; выбирать тип классификатора в зависимости от поставленной задачи; визуализировать данные средствами библиотек pandas, seaborn, matplotlib;	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Отметьте верные утверждения об алгоритме машинного обучения - дерево решений? 1) Деревья решений работают по модели «белого ящика» 2) Деревья решений плохо справляются с обработкой числовых данных 3) Деревья решений могут быть использованы для задач классификации и регрессии 4) Глубина дерева всегда равна удвоенному количеству предсказываемых классов 5) Деревья решений не подвержены переобучению

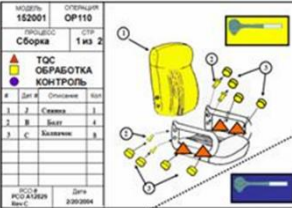
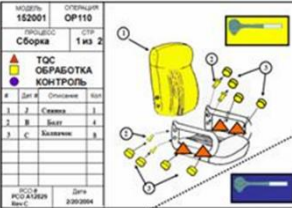
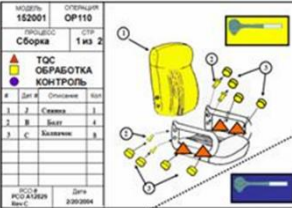
					выполнять многоклассовую классификацию методами библиотеки sklearn; строить деревья решений и выполнять по ним предсказание.	
410.	15. Г 5 мин	ОПК-7 Способен осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке корректности и эффективности научно обоснованных решений в области стандартизации и метрологического обеспечения	ОПК-7.3 Использует методы искусственного интеллекта (машинного обучения) и анализа больших данных для решения прикладных задач	Б1.О.22.01 Системы искусственно го интеллекта	Обучающийся знает: основные методы машинного обучения; классификацию задач машинного обучения; метрики качества модели; функции и методы библиотеки Pandas: query, tail, sample, head; методы фильтрации и агрегации данных; признаки переобученности модели; методы библиотек sklearn, seaborn, matplotlib и numpy. Обучающийся умеет: агрегировать данные средствами Python; выполнять фильтрацию данных средствами Python; настраивать вес нейронна; выбирать тип классификатора в зависимости от поставленной задачи;	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Среди предложенных задач машинного обучения укажите задачи регрессии. 1) Поиск негативных отзывов о транспортной компании в социальной сети 2) По трудовому стажу, образованию, предыдущему месту работы и т.д. определить уволится сотрудник в течение 4х следующих месяцев или нет 3) Предсказание срока окупаемости проекта по внедрению нового оборудования 4) По трудовому стажу, образованию, предыдущему месту работы и т.д. определить сколько месяцев проработает сотрудник до увольнения 5) Поиск мошеннических транзакций при оплате грузоперевозок

					визуализировать данные средствами библиотек pandas, seaborn, matplotlib; выполнять многоклассовую классификацию методами библиотеки sklearn; строить деревья решений и выполнять по ним предсказание.	
411.	16. Г 5 мин	ОПК-7 Способен осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке корректности и эффективности научно обоснованных решений в области стандартизации и метрологического обеспечения	ОПК-7.3 Использует методы искусственного интеллекта (машинного обучения) и анализа больших данных для решения прикладных задач	Б1.О.22.01 Системы искусственного интеллекта	Обучающийся знает: основные методы машинного обучения; классификацию задач машинного обучения; метрики качества модели; функции и методы библиотеки Pandas: query, tail, sample, head; методы фильтрации и агрегации данных; признаки переобученности модели; методы библиотек sklearn, seaborn, matplotlib и numpy. Обучающийся умеет: агрегировать данные средствами Python; выполнять фильтрацию данных средствами Python; настраивать вес нейронна; выбирать тип	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Отметьте верные утверждения об алгоритме машинного обучения Случайный лес – Random Forest? 1) Итоговым предсказанием модели является предсказание случайного дерева 2) Каждое дерево в лесу получает случайный поднабор данных 3) Число деревьев в лесу всегда равно удвоенному количеству предсказываемых классов 4) Предсказание модели - усреднённые предсказания деревьев

					классификатора в зависимости от поставленной задачи; визуализировать данные средствами библиотек pandas, seaborn, matplotlib; выполнять многоклассовую классификацию методами библиотеки sklearn; строить деревья решений и выполнять по ним предсказание.	
412.	17. Д 10 мин	ОПК-7 Способен осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке корректности и эффективности научно обоснованных решений в области стандартизации и метрологического обеспечения	ОПК-7.3 Использует методы искусственного интеллекта (машинного обучения) и анализа больших данных для решения прикладных задач	Б1.О.22.01 Системы искусственно го интеллекта	Обучающийся знает: основные методы машинного обучения; классификацию задач машинного обучения; метрики качества модели; функции и методы библиотеки Pandas: query, tail, sample, head; методы фильтрации и агрегации данных; признаки переобученности модели; методы библиотек sklearn, seaborn, matplotlib и numpy. Обучающийся умеет: агрегировать данные средствами Python; выполнять фильтрацию	<i>Прочитайте текст и запишите развёрнутый обоснованный ответ.</i> Какая из моделей машинного обучения – случайный лес или дерево решений имеет более высокую точность? Ответ обоснуйте.

					данных средствами Python; настраивать вес нейронна; выбирать тип классификатора в зависимости от поставленной задачи; визуализировать данные средствами библиотек pandas, seaborn, matplotlib; выполнять многоклассовую классификацию методами библиотеки sklearn; строить деревья решений и выполнять по ним предсказание.	
413.	18. Д 10 мин	ОПК-7 Способен осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке корректности и эффективности научно обоснованных решений в области стандартизации и метрологического обеспечения	ОПК-7.3 Использует методы искусственного интеллекта (машинного обучения) и анализа больших данных для решения прикладных задач	Б1.О.22.01 Системы искусственно го интеллекта	Обучающийся знает: основные методы машинного обучения; классификацию задач машинного обучения; метрики качества модели; функции и методы библиотеки Pandas: query, tail, sample, head; методы фильтрации и агрегации данных; признаки переобученности модели; методы библиотек sklearn, seaborn, matplotlib и numpy. Обучающийся умеет:	<i>Прочитайте текст, запишите решение и ответ, сделайте выводы.</i> Зачем нужна регуляризация при настройке весов нейронов?

					агрегировать данные средствами Python; выполнять фильтрацию данных средствами Python; настраивать вес нейронна; выбирать тип классификатора в зависимости от поставленной задачи; визуализировать данные средствами библиотек pandas, seaborn, matplotlib; выполнять многоклассовую классификацию методами библиотеки sklearn; строить деревья решений и выполнять по ним предсказание.											
414.	1. А 3 мин	ОПК-7 Способен осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке корректности и эффективности научно обоснованных решений в области стандартизации и метрологического обеспечения	ОПК-7.1: Участвует в проведении экспериментальны х исследований в области технического регулирования, измеряет, обрабатывает и представляет полученные данные	Б1.О.22.02 Организация и технология испытаний	Обучающийся знает: планы, программы и методики выполнения измерений. Обучающийся умеет: разрабатывать планы, программы и методики выполнения измерений.	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела). Соотнесите виды потерь в системе менеджмента качества, с их определением. <table><tr><th>Виды потерь</th><th>Определения</th></tr><tr><td>А) Перепроизводство</td><td>1) лишнее движение материалов</td></tr><tr><td>Б) Избыток запасов</td><td>2) продукт/услуга производится в большем объеме, чем требуется заказчику</td></tr><tr><td>В) Транспортировка</td><td>3) большие простои между этапами производства продукта/выполнения услуги</td></tr><tr><td>Г) Задержки</td><td>4) хранение любых запасов в количестве, существенно превышающем минимально</td></tr></table>	Виды потерь	Определения	А) Перепроизводство	1) лишнее движение материалов	Б) Избыток запасов	2) продукт/услуга производится в большем объеме, чем требуется заказчику	В) Транспортировка	3) большие простои между этапами производства продукта/выполнения услуги	Г) Задержки	4) хранение любых запасов в количестве, существенно превышающем минимально
Виды потерь	Определения															
А) Перепроизводство	1) лишнее движение материалов															
Б) Избыток запасов	2) продукт/услуга производится в большем объеме, чем требуется заказчику															
В) Транспортировка	3) большие простои между этапами производства продукта/выполнения услуги															
Г) Задержки	4) хранение любых запасов в количестве, существенно превышающем минимально															

						<table><tr><td></td><td>необходимое</td></tr></table>		необходимое								
	необходимое															
415.	2. А 3 мин	ОПК-7 Способен осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке корректности и эффективности научно обоснованных решений в области стандартизации и метрологического обеспечения	ОПК-7.1: Участвует в проведении экспериментальных исследований в области технического регулирования, измеряет, обрабатывает и представляет полученные данные	Б1.О.22.02 Организация и технология испытаний	Обучающийся знает: планы, программы и методики выполнения измерений. Обучающийся умеет: разрабатывать планы, программы и методики выполнения измерений.	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите методы визуализации, как одного из инструмента системы менеджмента качества с их наглядным представлением. <table><tr><th>Методы визуализации</th><th>Примеры представления</th></tr><tr><td>А) Цветовая маркировка</td><td>1) </td></tr><tr><td>Б) Графические рабочие инструкции</td><td>2) </td></tr><tr><td>В) Было-стало</td><td>3) </td></tr><tr><td>Г) Оконтуривание</td><td>4) </td></tr></table>	Методы визуализации	Примеры представления	А) Цветовая маркировка	1) 	Б) Графические рабочие инструкции	2) 	В) Было-стало	3) 	Г) Оконтуривание	4) 
Методы визуализации	Примеры представления															
А) Цветовая маркировка	1) 															
Б) Графические рабочие инструкции	2) 															
В) Было-стало	3) 															
Г) Оконтуривание	4) 															
416.	3. А 3 мин	ОПК-7 Способен осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке корректности и эффективности научно	ОПК-7.2 Анализирует полученные экспериментальные данные на корректность и эффективность	Б1.О.22.02 Организация и технология испытаний	Обучающийся знает: методы расчета деталей и узлов разрабатываемых средств измерений, испытаний и контроля в соответствии с техническими	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите инструменты системы менеджмента качества с их определением. <table><tr><th>Инструменты системы менеджмента качества</th><th>Определения</th></tr></table>	Инструменты системы менеджмента качества	Определения								
Инструменты системы менеджмента качества	Определения															

		обоснованных решений в области стандартизации и метрологического обеспечения			заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования. Обучающийся умеет: рассчитывать детали и узлы разрабатываемых средств измерений, испытаний и контроля в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования.	<table><tr><td>А) Поток единичных изделий</td><td>1) расположение всех инструментов, деталей, производственных стадий и информации о результативности работы производственной системы таким образом, чтобы они были четко видимы, и чтобы каждый участник производственного процесса моментально мог оценить состояние системы</td></tr><tr><td>Б) Всеобщий уход за оборудованием</td><td>2) система организации производства и снабжения, позволяющая реализовать принцип «точно в срок»</td></tr><tr><td>В) Визуализация</td><td>3) концепция менеджмента производственного оборудования, нацеленная на повышение эффективности технического обслуживания</td></tr><tr><td>Г) Канбан</td><td>4) метод работы, при котором станок или процесс (например, проектирование, принятие заказа или производство) обрабатывает не больше одного изделия одновременно</td></tr></table>	А) Поток единичных изделий	1) расположение всех инструментов, деталей, производственных стадий и информации о результативности работы производственной системы таким образом, чтобы они были четко видимы, и чтобы каждый участник производственного процесса моментально мог оценить состояние системы	Б) Всеобщий уход за оборудованием	2) система организации производства и снабжения, позволяющая реализовать принцип «точно в срок»	В) Визуализация	3) концепция менеджмента производственного оборудования, нацеленная на повышение эффективности технического обслуживания	Г) Канбан	4) метод работы, при котором станок или процесс (например, проектирование, принятие заказа или производство) обрабатывает не больше одного изделия одновременно
А) Поток единичных изделий	1) расположение всех инструментов, деталей, производственных стадий и информации о результативности работы производственной системы таким образом, чтобы они были четко видимы, и чтобы каждый участник производственного процесса моментально мог оценить состояние системы													
Б) Всеобщий уход за оборудованием	2) система организации производства и снабжения, позволяющая реализовать принцип «точно в срок»													
В) Визуализация	3) концепция менеджмента производственного оборудования, нацеленная на повышение эффективности технического обслуживания													
Г) Канбан	4) метод работы, при котором станок или процесс (например, проектирование, принятие заказа или производство) обрабатывает не больше одного изделия одновременно													
417.	4. А 3 мин	ОПК-7 Способен осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке корректности и эффективности научно обоснованных решений в области стандартизации и метрологического обеспечения	ОПК-7.2 Анализирует полученные экспериментальны м путем данные на корректность и эффективность	Б1.О.22.02 Организация и технология испытаний	Обучающийся знает: методы расчета деталей и узлов разрабатываемых средств измерений, испытаний и контроля в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования. Обучающийся умеет: рассчитывать детали и узлы разрабатываемых средств измерений, испытаний и контроля в соответствии с техническими	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите названия отдельных пунктов, проектируемых на участке трассы, с их характеристикой <table><tr><th>Названия отдельных пунктов</th><th>Характеристика</th></tr><tr><td>А) Ноль дефектов</td><td>1) Время на установку должно быть минимальным. Сокращение времени установки приводит к сокращению цикла производства и сокращению запасов в производстве</td></tr><tr><td>Б) Нулевое время установки заготовок</td><td>2) Запасы, включая те, которые находятся в процессе обработки, монтажа и сборки, должны стремиться к нулю</td></tr><tr><td>В) Нулевые запасы</td><td>3) Эта цель направлена на сокращение числа дефектов в производстве. В ходе производства не должно возникать ни одного, даже незначительного дефекта</td></tr></table>	Названия отдельных пунктов	Характеристика	А) Ноль дефектов	1) Время на установку должно быть минимальным. Сокращение времени установки приводит к сокращению цикла производства и сокращению запасов в производстве	Б) Нулевое время установки заготовок	2) Запасы, включая те, которые находятся в процессе обработки, монтажа и сборки, должны стремиться к нулю	В) Нулевые запасы	3) Эта цель направлена на сокращение числа дефектов в производстве. В ходе производства не должно возникать ни одного, даже незначительного дефекта
Названия отдельных пунктов	Характеристика													
А) Ноль дефектов	1) Время на установку должно быть минимальным. Сокращение времени установки приводит к сокращению цикла производства и сокращению запасов в производстве													
Б) Нулевое время установки заготовок	2) Запасы, включая те, которые находятся в процессе обработки, монтажа и сборки, должны стремиться к нулю													
В) Нулевые запасы	3) Эта цель направлена на сокращение числа дефектов в производстве. В ходе производства не должно возникать ни одного, даже незначительного дефекта													

					заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования.	Г) Ноль лишних операций	4) Это означает, что из процесса производства должны быть исключены все действия, которые не добавляют ценности продукту
418.	5. Б 3 мин	ОПК-7 Способен осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке корректности и эффективности научно обоснованных решений в области стандартизации и метрологического обеспечения	ОПК-7.1: Участвует в проведении экспериментальных исследований в области технического регулирования, измеряет, обрабатывает и представляет полученные данные	Б1.О.22.02 Организация и технология испытаний	Обучающийся знает: планы, программы и методики выполнения измерений. Обучающийся умеет: разрабатывать планы, программы и методики выполнения измерений.	Укажите верную последовательность действий при соблюдении порядка (самоорганизации) в методе 5S: 1) провести маркировку проходов, мест потенциальной опасности, нанести обозначения на инструмент, тару, материалы, сырье, комплектующие, продукцию 2) расположить предметы исходя из необходимости и частоты использования 3) определить место для каждого предмета 4) визуализировать места хранения предметов 5) расположить оборудование и инструмент таким образом, чтобы каждый работник мог легко их найти, использовать и возвращать на место после использования	
419.	6. Б 3 мин	ОПК-7 Способен осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке корректности и эффективности научно обоснованных решений в области стандартизации и метрологического обеспечения	ОПК-7.1: Участвует в проведении экспериментальных исследований в области технического регулирования, измеряет, обрабатывает и представляет полученные данные	Б1.О.22.02 Организация и технология испытаний	Обучающийся знает: планы, программы и методики выполнения измерений. Обучающийся умеет: разрабатывать планы, программы и методики выполнения измерений.	Укажите верную последовательность действий из памятки Алексея Капитоновича Гастева книги «Как надо работать»: 1) Приготовь весь нужный инструмент и приспособления 2) Инструмент располагай в строгом порядке 3) Сначала продумай всю работу досконально 4) Убери с рабочего места все лишнее, удали грязь	
420.	7. Б 3 мин	ОПК-7 Способен осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке корректности и эффективности научно обоснованных	ОПК-7.2 Анализирует полученные экспериментальными путем данные на корректность и эффективность	Б1.О.22.02 Организация и технология испытаний	Обучающийся знает: методы расчета деталей и узлов разрабатываемых средств измерений, испытаний и контроля в соответствии с техническими заданиями и	Укажите верную последовательность действий в цикле улучшений принципа идеологии «Кайдзен»: 1) Действие 2) Выполнение 3) Планирование 4) Проверка	

		решений в области стандартизации и метрологического обеспечения			использованием стандартных средств автоматизации проектирования. Обучающийся умеет: рассчитывать детали и узлы разрабатываемых средств измерений, испытаний и контроля в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования.	
421.	8. Б 3 мин	ОПК-7 Способен осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке корректности и эффективности научно обоснованных решений в области стандартизации и метрологического обеспечения	ОПК-7.2 Анализирует полученные экспериментальные данные на корректность и эффективность	Б1.О.22.02 Организация и технология испытаний	Обучающийся знает: методы расчета деталей и узлов разрабатываемых средств измерений, испытаний и контроля в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования. Обучающийся умеет: рассчитывать детали и узлы разрабатываемых средств измерений, испытаний и контроля в соответствии с техническими заданиями и использованием	<i>Укажите верную последовательность действий при построении карты текущего состояния потока создания ценности:</i> 1) Изображаются клиенты, поставщики и блок управления потоком, спрос (в день и в месяц) 2) Определяется семейство продуктов 3) Определяется начало и окончание потока 4) Изображаются входящие и исходящие грузопотоки

					стандартных средств автоматизации проектирования.	
422.	9. В 3 мин	ОПК-7 Способен осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке корректности и эффективности научно обоснованных решений в области стандартизации и метрологического обеспечения	ОПК-7.1: Участвует в проведении экспериментальных исследований в области технического регулирования, измеряет, обрабатывает и представляет полученные данные	Б1.О.22.02 Организация и технология испытаний	Обучающийся знает: планы, программы и методики выполнения измерений. Обучающийся умеет: разрабатывать планы, программы и методики выполнения измерений.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какой инструмент бережливого производства включает в себя сортировку, соблюдение порядка, содержание в чистоте, стандартизацию и совершенствование? 1) 5С 2) Канбан 3) Визуализация 4) U-образные ячейки
423.	10. В 3 мин	ОПК-7 Способен осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке корректности и эффективности научно обоснованных решений в области стандартизации и метрологического обеспечения	ОПК-7.1: Участвует в проведении экспериментальных исследований в области технического регулирования, измеряет, обрабатывает и представляет полученные данные	Б1.О.22.02 Организация и технология испытаний	Обучающийся знает: планы, программы и методики выполнения измерений. Обучающийся умеет: разрабатывать планы, программы и методики выполнения измерений.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какой из представленных инструментов бережливого производства предполагает расположение всех деталей и инструментов в четкой видимости и оптимизации производственного процесса? 1) Канбан 2) Визуализация 3) Защита от ошибок 4) Поток единичных изделий
424.	11. В 3 мин	ОПК-7 Способен осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке корректности и эффективности научно обоснованных решений в области стандартизации и	ОПК-7.2 Анализирует полученные экспериментальными путем данные на корректность и эффективность	Б1.О.22.02 Организация и технология испытаний	Обучающийся знает: методы расчета деталей и узлов разрабатываемых средств измерений, испытаний и контроля в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какая из приведенных идеологий или принципов предполагает: фокус на клиентах, открытое признание проблем, развитие самодисциплины? 1) 5С. 2) Пока Ёкэ 3) Кайдзен. 4) Визуализация.

		метрологического обеспечения			автоматизации проектирования. Обучающийся умеет: рассчитывать детали и узлы разрабатываемых средств измерений, испытаний и контроля в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования.	
425.	12. В 3 мин	ОПК-7 Способен осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке корректности и эффективности научно обоснованных решений в области стандартизации и метрологического обеспечения	ОПК-7.2 Анализирует полученные экспериментальные данные на предмет корректности и эффективности	Б1.О.22.02 Организация и технология испытаний	Обучающийся знает: методы расчета деталей и узлов разрабатываемых средств измерений, испытаний и контроля в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования. Обучающийся умеет: рассчитывать детали и узлы разрабатываемых средств измерений, испытаний и контроля в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Сколько уровней культур производства выделяется в системе менеджмента качества? 1) 2 2) 5 3) 1 4) 3

					проектирования.	
426.	13. Г 5 мин	ОПК-7 Способен осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке корректности и эффективности научно обоснованных решений в области стандартизации и метрологического обеспечения	ОПК-7.1: Участвует в проведении экспериментальных исследований в области технического регулирования, измеряет, обрабатывает и представляет полученные данные	Б1.О.22.02 Организация и технология испытаний	Обучающийся знает: планы, программы и методики выполнения измерений. Обучающийся умеет: разрабатывать планы, программы и методики выполнения измерений.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа.</i> <i>Выбор обоснуйте.</i> Сколько видов потерь выделяется в системе менеджмента качества: 1) 5 2) 6 3) 7 4) 4
427.	14. Г 5 мин	ОПК-7 Способен осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке корректности и эффективности научно обоснованных решений в области стандартизации и метрологического обеспечения	ОПК-7.1: Участвует в проведении экспериментальных исследований в области технического регулирования, измеряет, обрабатывает и представляет полученные данные	Б1.О.22.02 Организация и технология испытаний	Обучающийся знает: планы, программы и методики выполнения измерений. Обучающийся умеет: разрабатывать планы, программы и методики выполнения измерений.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа.</i> <i>Выбор обоснуйте.</i> Что из перечисленного относится к видам потерь в системе менеджмента качества? 1) Ожидание (задержки) 2) Лишняя транспортировка 3) Труд 4) Перепроизводство
428.	15. Г 5 мин	ОПК-7 Способен осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке корректности и эффективности научно обоснованных решений в области стандартизации и метрологического обеспечения	ОПК-7.2 Анализирует полученные экспериментальными путем данные на корректность и эффективность	Б1.О.22.02 Организация и технология испытаний	Обучающийся знает: методы расчета деталей и узлов разрабатываемых средств измерений, испытаний и контроля в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа.</i> <i>Выбор обоснуйте.</i> Какие шаги включает в себя цикл PDCA? 1) Действие 2) Бездействие 3) Проверка 4) Выполнение

					Обучающийся умеет: рассчитывать детали и узлы разрабатываемых средств измерений, испытаний и контроля в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования.	
429.	16. Г 5 мин	ОПК-7 Способен осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке корректности и эффективности научно обоснованных решений в области стандартизации и метрологического обеспечения	ОПК-7.2 Анализирует полученные экспериментальны м путем данные на корректность и эффективность	Б1.О.22.02 Организация и технология испытаний	Обучающийся знает: методы расчета деталей и узлов разрабатываемых средств измерений, испытаний и контроля в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования. Обучающийся умеет: рассчитывать детали и узлы разрабатываемых средств измерений, испытаний и контроля в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какие из перечисленных ниже известных лиц, приняли участие в становлении и развитии системы менеджмента качества? 1) Генри Форд 2) Тайити Оно 3) Алексей Гастев 4) Закил Онил

430.	17. Д 10 мин	ОПК-7 Способен осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке корректности и эффективности научно обоснованных решений в области стандартизации и метрологического обеспечения	ОПК-7.1: Участвует в проведении экспериментальных исследований в области технического регулирования, измеряет, обрабатывает и представляет полученные данные	Б1.О.22.02 Организация и технология испытаний	Обучающийся знает: планы, программы и методики выполнения измерений. Обучающийся умеет: разрабатывать планы, программы и методики выполнения измерений.	Сформулируйте название одной из архитектур ландшафта процесса в системе менеджмента качества и дайте развернутое пояснение: - персонал - все, что обеспечивает жизнедеятельность процесса - информационное обеспечение - оборудование
431.	18 Д 10 мин	ОПК-7 Способен осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке корректности и эффективности научно обоснованных решений в области стандартизации и метрологического обеспечения	ОПК-7.2 Анализирует полученные экспериментальные данные на корректность и эффективность	Б1.О.22.02 Организация и технология испытаний	Обучающийся знает: методы расчета деталей и узлов разрабатываемых средств измерений, испытаний и контроля в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования. Обучающийся умеет: рассчитывать детали и узлы разрабатываемых средств измерений, испытаний и контроля в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования.	Сформулируйте название идеологии системы менеджмента качества по характерным признакам и дайте развернутое пояснение: - фокус на клиентах - пропаганда открытости - внедрения качества в процесс как можно раньше - развитие самодисциплины - открытое признание проблем - стандартизация

432.	1 2 мин А	ОПК-5 Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области стандартизации и метрологического обеспечения с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	ОПК-5.2 Анализирует передовой отечественный и зарубежный опыт исследования в области стандартизации и метрологического обеспечения	Б1.О.23 Взаимозаменяемость и нормирование точности	Обучающийся знает: Основные информационно-коммуникационные технологии и основные требования информационной безопасности; Показатели качества продукции, технические характеристики выпускаемой организацией продукции и технологии его производства; оптические свойства веществ, формулу Планка и закон Стефана-Больцмана как основу построения оптоэлектронных бесконтактных средств измерения температуры. Обучающийся умеет: Решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры; разрабатывать и оформлять основные виды нормативных документов, записей о качестве, а также комплекты	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Установите соответствие между системами управления качеством и их характеристикой <table><tr><td>А) На какие виды разделяются стандартные образцы по агрегатному состоянию:</td><td>1) жидкие</td></tr><tr><td>Б) На какие виды разделяются стандартные образцы по агрегативному состоянию:</td><td>2) крупные жидкие</td></tr><tr><td></td><td>3) твердые</td></tr><tr><td></td><td>4) мелкие жидкие</td></tr><tr><td></td><td>5) газообразные</td></tr></table>	А) На какие виды разделяются стандартные образцы по агрегатному состоянию:	1) жидкие	Б) На какие виды разделяются стандартные образцы по агрегативному состоянию:	2) крупные жидкие		3) твердые		4) мелкие жидкие		5) газообразные
А) На какие виды разделяются стандартные образцы по агрегатному состоянию:	1) жидкие															
Б) На какие виды разделяются стандартные образцы по агрегативному состоянию:	2) крупные жидкие															
	3) твердые															
	4) мелкие жидкие															
	5) газообразные															

					документов системы управления качеством организации; использовать рабочие эталоны массы, длины, времени и других физических величин для калибровки средств измерения.											
433.	2 2 мин А	ОПК-5 Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области стандартизации и метрологического обеспечения с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	ОПК-5.2 Анализирует передовой отечественный и зарубежный опыт исследования в области стандартизации и метрологического обеспечения	Б1.О.23 Взаимозаменяемость и нормирование точности	Обучающийся знает: Основные информационно-коммуникационные технологии и основные требования информационной безопасности; Показатели качества продукции, технические характеристики выпускаемой организацией продукции и технологии его производства; оптические свойства веществ, формулу Планка и закон Стефана-Больцмана как основу построения оптоэлектронных бесконтактных средств измерения температуры. Обучающийся умеет: Решать стандартные задачи профессиональной деятельности на	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите виды стандартов с их характеристиками <table><tr><th>Термин</th><th>Определение</th></tr><tr><td>А) Международный стандарт</td><td>1) Действует в пределах конкретной страны, утверждается национальным органом по стандартизации</td></tr><tr><td>Б) Национальный стандарт</td><td>2) Разрабатывается и применяется отдельным предприятием для внутренних процессов</td></tr><tr><td>В) Отраслевой стандарт</td><td>3) Принимается международными организациями (например, ISO, IEC) и используется в разных странах</td></tr><tr><td>Г) Стандарт организации</td><td>4) Регулирует деятельность в определенной отрасли (например, машиностроение, энергетика)</td></tr></table>	Термин	Определение	А) Международный стандарт	1) Действует в пределах конкретной страны, утверждается национальным органом по стандартизации	Б) Национальный стандарт	2) Разрабатывается и применяется отдельным предприятием для внутренних процессов	В) Отраслевой стандарт	3) Принимается международными организациями (например, ISO, IEC) и используется в разных странах	Г) Стандарт организации	4) Регулирует деятельность в определенной отрасли (например, машиностроение, энергетика)
Термин	Определение															
А) Международный стандарт	1) Действует в пределах конкретной страны, утверждается национальным органом по стандартизации															
Б) Национальный стандарт	2) Разрабатывается и применяется отдельным предприятием для внутренних процессов															
В) Отраслевой стандарт	3) Принимается международными организациями (например, ISO, IEC) и используется в разных странах															
Г) Стандарт организации	4) Регулирует деятельность в определенной отрасли (например, машиностроение, энергетика)															

					основе информационной и библиографической культуры; разрабатывать и оформлять основные виды нормативных документов, записей о качестве, а также комплекты документов системы управления качеством организации; использовать рабочие эталоны массы, длины, времени и других физических величин для калибровки средств									
434.	3 2 мин А	ОПК-5 Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области стандартизации и метрологического обеспечения с учетом нормативно- правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	ОПК-5.2 Анализирует передовой отечественный и зарубежный опыт исследования в области стандартизации и метрологического обеспечения	Б1.О.23 Взаимозамен яемость и нормировани е точности	Обучающийся знает: Основные информационно- коммуникационные технологии и основные требования информационной безопасности; Показатели качества продукции, технические характеристики выпускаемой организацией продукции и технологии его производства; оптические свойства веществ, формулу Планка и закон Стефана-	<table><tr><td colspan="2">Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите название ценностей с их описанием</td></tr><tr><td>А) Базовые ценности</td><td>1) потребительские ценности, заложенные в продукцию на этапе проектирования и характеризующиеся эксплуатационными показателями качества</td></tr><tr><td>Б) Постоянные ценности</td><td>2) корпоративные ценности, которые определяют работу организации, её отделов и сотрудников, формируют культуру и отражают то, что ценится больше всего в компании</td></tr><tr><td>В) Временные ценности</td><td>3) это дополнительные ценности, которые имеют прямое отношение к виду и качеству продукции, но</td></tr></table>	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите название ценностей с их описанием		А) Базовые ценности	1) потребительские ценности, заложенные в продукцию на этапе проектирования и характеризующиеся эксплуатационными показателями качества	Б) Постоянные ценности	2) корпоративные ценности, которые определяют работу организации, её отделов и сотрудников, формируют культуру и отражают то, что ценится больше всего в компании	В) Временные ценности	3) это дополнительные ценности, которые имеют прямое отношение к виду и качеству продукции, но
Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите название ценностей с их описанием														
А) Базовые ценности	1) потребительские ценности, заложенные в продукцию на этапе проектирования и характеризующиеся эксплуатационными показателями качества													
Б) Постоянные ценности	2) корпоративные ценности, которые определяют работу организации, её отделов и сотрудников, формируют культуру и отражают то, что ценится больше всего в компании													
В) Временные ценности	3) это дополнительные ценности, которые имеют прямое отношение к виду и качеству продукции, но													

					Больцмана как основу построения оптоэлектронных бесконтактных средств измерения температуры. Обучающийся умеет: Решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры; разрабатывать и оформлять основные виды нормативных документов, записей о качестве, а также комплекты документов системы управления качеством организации; использовать рабочие эталоны массы, длины, времени и других физических величин для калибровки средств измерения.	<table><tr><td></td><td>действуют временно, иногда сезонно, обычно меньше жизненного цикла товара.</td></tr><tr><td>Г) Сопутствующие ценности</td><td>4). то дополнительные потребительские ценности, которые не связаны с продукцией непосредственно, но облегчают или затрудняют условия её приобретения или эксплуатации</td></tr></table>		действуют временно, иногда сезонно, обычно меньше жизненного цикла товара.	Г) Сопутствующие ценности	4). то дополнительные потребительские ценности, которые не связаны с продукцией непосредственно, но облегчают или затрудняют условия её приобретения или эксплуатации		
	действуют временно, иногда сезонно, обычно меньше жизненного цикла товара.											
Г) Сопутствующие ценности	4). то дополнительные потребительские ценности, которые не связаны с продукцией непосредственно, но облегчают или затрудняют условия её приобретения или эксплуатации											
435.	4 2 мин А	ОПК-5 Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области стандартизации и метрологического обеспечения с учетом	ОПК-5.2 Анализирует передовой отечественный и зарубежный опыт исследования в области стандартизации и метрологического обеспечения	Б1.О.23 Взаимозаменяемость и нормирование точности	Обучающийся знает: Основные информационно-коммуникационные технологии и основные требования информационной безопасности; Показатели качества	<table><tr><td colspan="2">Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела)</td></tr><tr><td colspan="2">Установите соответствие между методами контроля и управления качеством и их характеристикой</td></tr><tr><td>А) Диаграмма Парето</td><td>1) точечная диаграмма в виде графика, получаемого путем нанесения в</td></tr></table>	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела)		Установите соответствие между методами контроля и управления качеством и их характеристикой		А) Диаграмма Парето	1) точечная диаграмма в виде графика, получаемого путем нанесения в
Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела)												
Установите соответствие между методами контроля и управления качеством и их характеристикой												
А) Диаграмма Парето	1) точечная диаграмма в виде графика, получаемого путем нанесения в											

		нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности		продукции, технические характеристики выпускаемой организацией продукции и технологии его производства; оптические свойства веществ, формулу Планка и закон Стефана-Больцмана как основу построения оптоэлектронных бесконтактных средств измерения температуры. Обучающийся умеет: Решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры; разрабатывать и оформлять основные виды нормативных документов, записей о качестве, а также комплекты документов системы управления качеством организации; использовать рабочие эталоны массы, длины, времени и других физических величин	<table><tr><td></td><td>определенном масштабе</td></tr><tr><td>Б) Диаграмма разброса</td><td>2) это графическое представление данных, которое помогает выявлять ключевые факторы, влияющие на результативность процессов</td></tr><tr><td>В) Диаграмма Исикавы</td><td>3)). инструмент менеджмента качества, который позволяет установить и оценить важность логических связей между элементами</td></tr><tr><td>Г) Матричная диаграмма</td><td>4). метод быстрой визуализации причинно-следственных связей для поиска проблемы и её последующего решения</td></tr></table>		определенном масштабе	Б) Диаграмма разброса	2) это графическое представление данных, которое помогает выявлять ключевые факторы, влияющие на результативность процессов	В) Диаграмма Исикавы	3)). инструмент менеджмента качества, который позволяет установить и оценить важность логических связей между элементами	Г) Матричная диаграмма	4). метод быстрой визуализации причинно-следственных связей для поиска проблемы и её последующего решения
	определенном масштабе												
Б) Диаграмма разброса	2) это графическое представление данных, которое помогает выявлять ключевые факторы, влияющие на результативность процессов												
В) Диаграмма Исикавы	3)). инструмент менеджмента качества, который позволяет установить и оценить важность логических связей между элементами												
Г) Матричная диаграмма	4). метод быстрой визуализации причинно-следственных связей для поиска проблемы и её последующего решения												

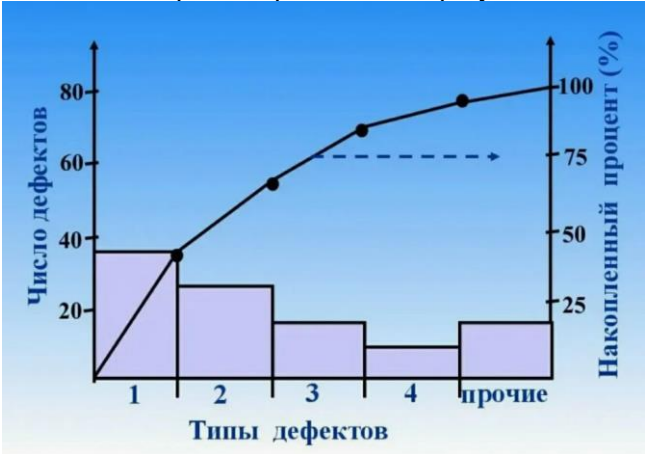
					для калибровки средств измерений.					
436.	5 2 мин Б	ОПК-5 Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области стандартизации и метрологического обеспечения с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	ОПК-5.2 Анализирует передовой отечественный и зарубежный опыт исследования в области стандартизации и метрологического обеспечения	Б1.О.23 Взаимозамен- яемость и нормировани е точности	Обучающийся знает: Основные информационно-коммуникационные технологии и основные требования информационной безопасности; Показатели качества продукции, технические характеристики выпускаемой организацией продукции и технологии его производства; оптические свойства веществ, формулу Планка и закон Стефана-Больцмана как основу построения оптоэлектронных бесконтактных средств измерения температуры. Обучающийся умеет: Решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры; разрабатывать и оформлять основные виды нормативных документов,	Укажите верную последовательность Цикла Деминга 1) Проверка 2)) Внедрение 3) Планирование 4) Действие <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>				

					записей о качестве, а также комплекты документов системы управления качеством организации; использовать рабочие эталоны массы, длины, времени и других физических величин для калибровки средств измерения.					
437.	6 2 мин Б	ОПК-5 Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области стандартизации и метрологического обеспечения с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	ОПК-5.2 Анализирует передовой отечественный и зарубежный опыт исследования в области стандартизации и метрологического обеспечения	Б1.О.23 Взаимозамен- яемость и нормировани- е точности	Обучающийся знает: Основные информационно-коммуникационные технологии и основные требования информационной безопасности; Показатели качества продукции, технические характеристики выпускаемой организацией продукции и технологии его производства; оптические свойства веществ, формулу Планка и закон Стефана-Больцмана как основу построения оптоэлектронных бесконтактных средств измерения температуры.	Укажите верную последовательность 1) Контроль готовой продукции 2) Контроль в процессе производства 3) Избирательный контроль 4) Входной контроль <table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>				

					Обучающийся умеет: Решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры; разрабатывать и оформлять основные виды нормативных документов, записей о качестве, а также комплекты документов системы управления качеством организации; использовать рабочие эталоны массы, длины, времени и других физических величин для калибровки средств измерения.					
438.	7 2 мин Б	ОПК-5 Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области стандартизации и метрологического обеспечения с учетом нормативно-правового регулирования в сфере	ОПК-5.2 Анализирует передовой отечественный и зарубежный опыт исследования в области стандартизации и метрологического обеспечения	Б1.О.23 Взаимозаменяемость и нормирование точности	Обучающийся знает: Основные информационно-коммуникационные технологии и основные требования информационной безопасности; Показатели качества продукции, технические характеристики	Укажите верную последовательность этапов жизненного цикла продукции 1) Эксплуатация 2) Утилизация 3) Разработка 4) Производство <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>				

		интеллектуальной собственности		выпускаемой организацией продукции и технологии его производства; оптические свойства веществ, формулу Планка и закон Стефана- Больцмана как основу построения оптоэлектронных бесконтактных средств измерения температуры. Обучающийся умеет: Решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры; разрабатывать и оформлять основные виды нормативных документов, записей о качестве, а также комплекты документов системы управления качеством организации; использовать рабочие эталоны массы, длины, времени и других физических величин для калибровки средств измерения.	

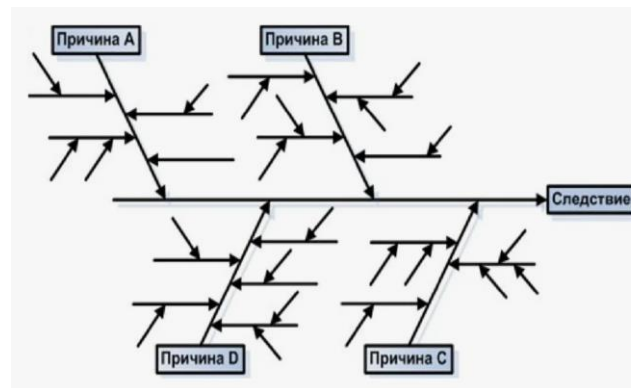
439.	8 2 мин Б	ОПК-5 Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области стандартизации и метрологического обеспечения с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	ОПК-5.2 Анализирует передовой отечественный и зарубежный опыт исследования в области стандартизации и метрологического обеспечения	Б1.О.23 Взаимозаменяемость и нормирование точности	Обучающийся знает: Основные информационно-коммуникационные технологии и основные требования информационной безопасности; Показатели качества продукции, технические характеристики выпускаемой организацией продукции и технологии его производства; оптические свойства веществ, формулу Планка и закон Стефана-Больцмана как основу построения оптоэлектронных бесконтактных средств измерения температуры. Обучающийся умеет: Решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры; разрабатывать и оформлять основные виды нормативных документов, записей о качестве,	Укажите верную последовательность действий при оценке погрешности измерений: 1) Суммирование систематической и случайной погрешностей 2) Выявление систематических погрешностей 3) Расчет случайной погрешности (стандартного отклонения) 4) Введение поправок для устранения систематических погрешностей <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>				

					а также комплекты документов системы управления качеством организации; использовать рабочие эталоны массы, длины, времени и других физических величин для калибровки средств измерения.	
440.	9 2 мин Б	ОПК-5 Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области стандартизации и метрологического обеспечения с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	ОПК-5.2 Анализирует передовой отечественный и зарубежный опыт исследования в области стандартизации и метрологического обеспечения	Б1.О.23 Взаимозаменяемость и нормирование точности	Обучающийся знает: Основные информационно-коммуникационные технологии и основные требования информационной безопасности; Показатели качества продукции, технические характеристики выпускаемой организацией продукции и технологии его производства; оптические свойства веществ, формулу Планка и закон Стефана-Больцмана как основу построения оптоэлектронных бесконтактных средств измерения температуры.	Прочитайте текст, выберите один правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. Какой тип диаграммы представлен на рисунке?  1. Паретто 2. Исикавы 3. Матричная 4. Разброса

					Обучающийся умеет: Решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры; разрабатывать и оформлять основные виды нормативных документов, записей о качестве, а также комплекты документов системы управления качеством организации; использовать рабочие эталоны массы, длины, времени и других физических величин для калибровки средств измерения.	
441.	10 2 мин В	ОПК-5 Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области стандартизации и метрологического обеспечения с учетом нормативно-правового регулирования в сфере	ОПК-5.2 Анализирует передовой отечественный и зарубежный опыт исследования в области стандартизации и метрологического обеспечения	Б1.О.23 Взаимозаменяемость и нормирование точности	Обучающийся знает: Основные информационно-коммуникационные технологии и основные требования информационной безопасности; Показатели качества продукции, технические характеристики выпускаемой	<i>Прочитайте текст, выберите один правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какой тип диаграммы представлен на рисунке?

интеллектуальной
собственности

организацией
продукции и
технологии его
производства;
оптические
свойства веществ,
формулу Планка и
закон Стефана-
Больцмана как
основу построения
оптоэлектронных
бесконтактных
средств измерения
температуры.
Обучающийся
умеет: Решать
стандартные задачи
профессиональной
деятельности на
основе
информационной и
библиографической
культуры;
разрабатывать и
оформлять
основные виды
нормативных
документов,
записей о качестве,
а также комплекты
документов
системы
управления
качеством
организации;
использовать
рабочие эталоны
массы, длины,
времени и других
физических
величин для
калибровки средств
измерения.



1. Паретто
2. Исикавы
3. Матричная
4. Разброса

442.	11 2 мин В	ОПК-5 Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области стандартизации и метрологического обеспечения с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	ОПК-5.2 Анализирует передовой отечественный и зарубежный опыт исследования в области стандартизации и метрологического обеспечения	Б1.О.23 Взаимозаменяемость и нормирование точности	Обучающийся знает: Основные информационно-коммуникационные технологии и основные требования информационной безопасности; Показатели качества продукции, технические характеристики выпускаемой организацией продукции и технологии его производства; оптические свойства веществ, формулу Планка и закон Стефана-Больцмана как основу построения оптоэлектронных бесконтактных средств измерения температуры. Обучающийся умеет: Решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры; разрабатывать и оформлять основные виды нормативных документов, записей о качестве,	<i>Прочитайте текст, выберите один правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какова основная цель стандартизации? 1) Обеспечение совместимости продуктов 2) Увеличение производственных затрат 3) Сокращение ассортимента продукции 4) Упрощение процессов финансирования.

					а также комплекты документов системы управления качеством организации; использовать рабочие эталоны массы, длины, времени и других физических величин для калибровки средств измерения.	
443.	12 2 мин В	ОПК-5 Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области стандартизации и метрологического обеспечения с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	ОПК-5.2 Анализирует передовой отечественный и зарубежный опыт исследования в области стандартизации и метрологического обеспечения	Б1.О.23 Взаимозаменяемость и нормирование точности	Обучающийся знает: Основные информационно-коммуникационные технологии и основные требования информационной безопасности; Показатели качества продукции, технические характеристики выпускаемой организацией продукции и технологии его производства; оптические свойства веществ, формулу Планка и закон Стефана-Больцмана как основу построения оптоэлектронных бесконтактных средств измерения температуры.	<i>Прочитайте текст, выберите один правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Вопрос: Количество принципов качества управления Деминга 1) 12 2) 14 3) 16 4) 18

					Обучающийся умеет: Решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры; разрабатывать и оформлять основные виды нормативных документов, записей о качестве, а также комплекты документов системы управления качеством организации; использовать рабочие эталоны массы, длины, времени и других физических величин для калибровки средств измерения.	
444.	13 2 мин Г	ОПК-5 Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области стандартизации и метрологического обеспечения с учетом нормативно-правового регулирования в сфере	ОПК-5.2 Анализирует передовой отечественный и зарубежный опыт исследования в области стандартизации и метрологического обеспечения	Б1.О.23 Взаимозаменяемость и нормирование точности	Обучающийся знает: Основные информационно-коммуникационные технологии и основные требования информационной безопасности; Показатели качества продукции, технические характеристики выпускаемой	<i>Прочитайте текст, выберите несколько правильных вариантов ответа. Выбор обоснуйте</i> Какие из следующих терминов тесно связаны с понятием «погрешность» в метрологии? 1) Надежность и долговечность. 2) Точность и правильность. 3) Неопределенность и доверительный интервал. 4) Производительность и эффективность.

		интеллектуальной собственности		организацией продукции и технологии его производства; оптические свойства веществ, формулу Планка и закон Стефана-Больцмана как основу построения оптоэлектронных бесконтактных средств измерения температуры. Обучающийся умеет: Решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры; разрабатывать и оформлять основные виды нормативных документов, записей о качестве, а также комплекты документов системы управления качеством организации; использовать рабочие эталоны массы, длины, времени и других физических величин для калибровки средств измерения.	

445.	14 2 мин Г	ОПК-5 Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области стандартизации и метрологического обеспечения с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	ОПК-5.2 Анализирует передовой отечественный и зарубежный опыт исследования в области стандартизации и метрологического обеспечения	Б1.О.23 Взаимозаменяемость и нормирование точности	Обучающийся знает: Основные информационно-коммуникационные технологии и основные требования информационной безопасности; Показатели качества продукции, технические характеристики выпускаемой организацией продукции и технологии его производства; оптические свойства веществ, формулу Планка и закон Стефана-Больцмана как основу построения оптоэлектронных бесконтактных средств измерения температуры. Обучающийся умеет: Решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры; разрабатывать и оформлять основные виды нормативных документов, записей о качестве,	Прочитайте текст, выберите несколько правильных вариантов ответа. Выбор обоснуйте Какие из следующих организаций занимаются разработкой международных стандартов? 1) Международная организация по стандартизации (ISO) 2) Американский национальный стандартный институт (ANSI) 3) Всемирная торговая организация (WTO) 4) Международная электротехническая комиссия (IEC)

					а также комплекты документов системы управления качеством организации; использовать рабочие эталоны массы, длины, времени и других физических величин для калибровки средств измерения.	
446.	15 5 мин Г	ОПК-5 Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области стандартизации и метрологического обеспечения с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	ОПК-5.2 Анализирует передовой отечественный и зарубежный опыт исследования в области стандартизации и метрологического обеспечения	Б1.О.23 Взаимозаменяемость и нормирование точности	Обучающийся знает: Основные информационно-коммуникационные технологии и основные требования информационной безопасности; Показатели качества продукции, технические характеристики выпускаемой организацией продукции и технологии его производства; оптические свойства веществ, формулу Планка и закон Стефана-Больцмана как основу построения оптоэлектронных бесконтактных средств измерения температуры.	<i>Прочитайте текст, выберите несколько правильных вариантов ответа. Выбор обоснуйте</i> Каковы основные цели сертификации продукции? 1) Подтверждение соответствия установленным стандартам 2) Увеличение стоимости продукции 3) Повышение доверия потребителей к продукту 4) Упрощение процесса производства

					Обучающийся умеет: Решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры; разрабатывать и оформлять основные виды нормативных документов, записей о качестве, а также комплекты документов системы управления качеством организации; использовать рабочие эталоны массы, длины, времени и других физических величин для калибровки средств измерения.	
447.	16 2 мин Г	ОПК-5 Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области стандартизации и метрологического обеспечения с учетом нормативно-правового регулирования в сфере	ОПК-5.2 Анализирует передовой отечественный и зарубежный опыт исследования в области стандартизации и метрологического обеспечения	Б1.О.23 Взаимозаменяемость и нормирование точности	Обучающийся знает: Основные информационно-коммуникационные технологии и основные требования информационной безопасности; Показатели качества продукции, технические характеристики	Прочитайте текст, выберите несколько правильных вариантов ответа. Выбор обоснуйте. Какие из перечисленных величин относятся к основным физическим величинам в Международной системе единиц (СИ)? 1) Сила 2) Время 3) Температура 4) Энергия

		интеллектуальной собственности		выпускаемой организацией продукции и технологии его производства; оптические свойства веществ, формулу Планка и закон Стефана- Больцмана как основу построения оптоэлектронных бесконтактных средств измерения температуры. Обучающийся умеет: Решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры; разрабатывать и оформлять основные виды нормативных документов, записей о качестве, а также комплекты документов системы управления качеством организации; использовать рабочие эталоны массы, длины, времени и других физических величин для калибровки средств измерения.	

448.	17 10 мин Д	ОПК-5 Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области стандартизации и метрологического обеспечения с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	ОПК-5.2 Анализирует передовой отечественный и зарубежный опыт исследования в области стандартизации и метрологического обеспечения	Б1.О.23 Взаимозаменяемость и нормирование точности	Обучающийся знает: Основные информационно-коммуникационные технологии и основные требования информационной безопасности; Показатели качества продукции, технические характеристики выпускаемой организацией продукции и технологии его производства; оптические свойства веществ, формулу Планка и закон Стефана-Больцмана как основу построения оптоэлектронных бесконтактных средств измерения температуры. Обучающийся умеет: Решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры; разрабатывать и оформлять основные виды нормативных документов,	Решите задачу: Перечислить виды сертификации продукции (2 вида)

					записей о качестве, а также комплекты документов системы управления качеством организации; использовать рабочие эталоны массы, длины, времени и других физических величин для калибровки средств измерения.	
449.	18 10 мин Д	ОПК-5 Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области стандартизации и метрологического обеспечения с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	ОПК-5.2 Анализирует передовой отечественный и зарубежный опыт исследования в области стандартизации и метрологического обеспечения	Б1.О.23 Взаимозаменяемость и нормирование точности	Обучающийся знает: Основные информационно-коммуникационные технологии и основные требования информационной безопасности; Показатели качества продукции, технические характеристики выпускаемой организацией продукции и технологии его производства; оптические свойства веществ, формулу Планка и закон Стефана-Больцмана как основу построения оптоэлектронных бесконтактных	Решите задачу: Сколько лет действует выданный сертификат по сертификации системы менеджмента качества

					средств измерения температуры. Обучающийся умеет: Решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры; разрабатывать и оформлять основные виды нормативных документов, записей о качестве, а также комплекты документов системы управления качеством организации; использовать рабочие эталоны массы, длины, времени и других физических величин для калибровки средств измерения.	
450.	1. Г 3 мин	ОПК-6 Способен принимать научно-обоснованные решения в области стандартизации и метрологического обеспечения на основе методов системного и функционального анализа	ОПК-6.2 Анализирует основные показатели результативности систем и технологий в области стандартизации и метрологического обеспечения на основе методов системного и	Б1.О.24 Основы технического регулирования	Обучающийся знает: - основные информационно-коммуникационные технологии и основные требования информационной безопасности; - работы по стандартизации и сертификации;	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> К элементам организации труда относятся: 1) разделение труда; 2) умножение труда; 3) кооперация труда; 4) нормирование труда; 5) укрепление дисциплины труда; 6) обособление труда.

			функционального анализа		- работы по составлению научных отчетов по выполненному заданию. - Обучающийся умеет: - решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры; - планировать работы по стандартизации и сертификации; - составлять научные отчеты по выполненному заданию.	
451.	2. Д 3мин	ОПК-6 Способен принимать научно-обоснованные решения в области стандартизации и метрологического обеспечения на основе методов системного и функционального анализа	ОПК-6.2 Анализирует основные показатели результативности систем и технологий в области стандартизации и метрологического обеспечения на основе методов системного и функционального анализа	Б1.О.24 Основы технического регулирования	Обучающийся знает: - основные информационно-коммуникационные технологии и основные требования информационной безопасности; - работы по стандартизации и сертификации; - работы по составлению научных отчетов по выполненному заданию. Обучающийся умеет:	<i>Внимательно прочитайте текст задания, поймите суть вопроса. Продумайте логику и полноту ответа.</i> Запишите ответ, используя четкие компактные формулировки Эксплуатация кроме работ по техническому обслуживанию предусматривает производство ремонтов. Назовите виды ремонтов.

					- решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры; - планировать работы по стандартизации и сертификации; - составлять научные отчеты по выполненному заданию.	
452.	3. Г 3мин	ОПК-6 Способен принимать научно-обоснованные решения в области стандартизации и метрологического обеспечения на основе методов системного и функционального анализа	ОПК-6.2 Анализирует основные показатели результативности систем и технологий в области стандартизации и метрологического обеспечения на основе методов системного и функционального анализа	Б1.О.24 Основы технического регулирования	Обучающийся знает: - основные информационно-коммуникационные технологии и основные требования информационной безопасности; - работы по стандартизации и сертификации; - работы по составлению научных отчетов по выполненному заданию. Обучающийся умеет: - решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры;	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> К элементам организации труда относятся: 1) разделение труда; 2) умножение труда; 3) кооперация труда; 4) нормирование труда; 5) укрепление дисциплины труда; 6) обособление труда.

					- планировать работы по стандартизации и сертификации; - составлять научные отчеты по выполненному заданию.	
453.	4. Г 3мин	ОПК-6 Способен принимать научно-обоснованные решения в области стандартизации и метрологического обеспечения на основе методов системного и функционального анализа	ОПК-6.2 Анализирует основные показатели результативности систем и технологий в области стандартизации и метрологического обеспечения на основе методов системного и функционального анализа	Б1.О.24 Основы технического регулирования	Обучающийся знает: - основные информационно-коммуникационные технологии и основные требования информационной безопасности; - работы по стандартизации и сертификации; - работы по составлению научных отчетов по выполненному заданию. Обучающийся умеет: - решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры; - планировать работы по стандартизации и сертификации; - составлять научные отчеты по выполненному заданию.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Лицами, ответственными за организацию и безопасное проведение работ по технологическим процессам ремонта и обслуживания электроустановок, являются: а) диспетчерский персонал (энергодиспетчер); б) начальник дистанции электроснабжения; в) ответственный руководитель работ; г) производитель работ; д) начальник дирекции по энергообеспечению; е) члены бригады.

454.	5. В 2мин	ОПК-6 Способен принимать научно-обоснованные решения в области стандартизации и метрологического обеспечения на основе методов системного и функционального анализа	ОПК-6.2 Анализирует основные показатели результативности систем и технологий в области стандартизации и метрологического обеспечения на основе методов системного и функционального анализа	Б1.О.24 Основы технического регулирования	Обучающийся знает: - основные информационно-коммуникационные технологии и основные требования информационной безопасности; - работы по стандартизации и сертификации; - работы по составлению научных отчетов по выполненному заданию. Обучающийся умеет: - решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры; - планировать работы по стандартизации и сертификации; - составлять научные отчеты по выполненному заданию.	<i>Внимательно прочитайте текст задания и предложенные варианты ответа. Выберите один верный ответ и обоснуйте его.</i> Все работы по техническому обслуживанию и ремонту действующих электроустановок производятся по нарядам или распоряжениям. Назовите допустимый срок действия наряда: а) не должен превышать 24 часов; б) не должен превышать 8-часового рабочего дня; в) не должен превышать 40-часовую рабочую неделю; г) не должен превышать 5-ти календарных дней.
455.	6. В 2мин	ОПК-6 Способен принимать научно-обоснованные решения в области стандартизации и метрологического обеспечения на основе методов	ОПК-6.2 Анализирует основные показатели результативности систем и технологий в области	Б1.О.24 Основы технического регулирования	Обучающийся знает: - основные информационно-коммуникационные технологии и основные требования	<i>Внимательно прочитайте текст задания и предложенные варианты ответа. Выберите один верный ответ и обоснуйте его.</i> Целью корпоративной системы управления рисками являются: а) снижение существующего уровня риска до уставленного допустимого уровня; б) организация безрисковой системы движения поездов; в) обеспечение безаварийного и бесперебойного движения поездов;

		системного и функционального анализа	стандартизации и метрологического обеспечения на основе методов системного и функционального анализа		информационной безопасности; - работы по стандартизации и сертификации; - работы по составлению научных отчетов по выполненному заданию. Обучающийся умеет: - решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры; - планировать работы по стандартизации и сертификации; - составлять научные отчеты по выполненному заданию.	
456.	7. В 2мин	ОПК-6 Способен принимать научно-обоснованные решения в области стандартизации и метрологического обеспечения на основе методов системного и функционального анализа	ОПК-6.2 Анализирует основные показатели результативности систем и технологий в области стандартизации и метрологического обеспечения на основе методов системного и функционального анализа	Б1.О.24 Основы технического регулирования	Обучающийся знает: - основные информационно-коммуникационные технологии и основные требования информационной безопасности; - работы по стандартизации и сертификации; - работы по составлению научных отчетов по	<i>Внимательно прочитайте текст задания и предложенные варианты ответа. Выберите один верный ответ и обоснуйте его.</i> В каком году в ОАО "РЖД" принята "Концепция применения технологий бережливого производства"? а) 2010; б) 2006; в) 2015.

					выполненному заданию. Обучающийся умеет: - решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры; - планировать работы по стандартизации и сертификации; - составлять научные отчеты по выполненному заданию.	
457.	8. В 3мин	ОПК-6 Способен принимать научно-обоснованные решения в области стандартизации и метрологического обеспечения на основе методов системного и функционального анализа	ОПК-6.2 Анализирует основные показатели результативности систем и технологий в области стандартизации и метрологического обеспечения на основе методов системного и функционального анализа	Б1.О.24 Основы технического регулирования	Обучающийся знает: - основные информационно-коммуникационные технологии и основные требования информационной безопасности; - работы по стандартизации и сертификации; - работы по составлению научных отчетов по выполненному заданию. Обучающийся умеет: - решать стандартные задачи профессиональной деятельности на	<i>Внимательно прочитайте текст задания и предложенные варианты ответа. Выберите один верный ответ и обоснуйте его.</i> . Что такое «Система 5S» как инструмент бережливого производства? а) метод эффективной организации рабочего пространства; б) метод достижения эффективной работы оборудования; в) система коммуникации между разными уровнями управления; г) процедура отбора и найма сотрудников.

					основе информационной и библиографической культуры; - планировать работы по стандартизации и сертификации; - составлять научные отчеты по выполненному заданию.	
458.	9. В 2мин	ОПК-6 Способен принимать научно- обоснованные решения в области стандартизации и метрологического обеспечения на основе методов системного и функционального анализа	ОПК-6.2 Анализирует основные показатели результативности систем и технологий в области стандартизации и метрологического обеспечения на основе методов системного и функционального анализа	Б1.О.24 Основы технического регулирования	Обучающийся знает: - основные информационно- коммуникационные технологии и основные требования информационной безопасности; - работы по стандартизации и сертификации; - работы по составлению научных отчетов по выполненному заданию. Обучающийся умеет: - решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры; - планировать работы по стандартизации и сертификации;	<i>Внимательно прочитайте текст задания и предложенные варианты ответа. Выберите один верный ответ и обоснуйте его.</i> На что направлена концепция бережливого производства? а) на сокращение и устранение потерь; б) на снижение себестоимости услуг; в) на экономию ресурсов;

					- составлять научные отчеты по выполненному заданию.	
459.	10. Г 3мин	ОПК-6 Способен принимать научно-обоснованные решения в области стандартизации и метрологического обеспечения на основе методов системного и функционального анализа	ОПК-6.2 Анализирует основные показатели результативности систем и технологий в области стандартизации и метрологического обеспечения на основе методов системного и функционального анализа	Б1.О.24 Основы технического регулирования	Обучающийся знает: - основные информационно-коммуникационные технологии и основные требования информационной безопасности; - работы по стандартизации и сертификации; - работы по составлению научных отчетов по выполненному заданию. Обучающийся умеет: - решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры; - планировать работы по стандартизации и сертификации; - составлять научные отчеты по выполненному заданию.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> В техническом нормировании согласно классификации рабочего времени в продуктивное время включают: а) основные работы; б) вспомогательные работы; в) подготовительно-заключительные работы; г) случайные работы.
460.	11. В	ОПК-6 Способен принимать научно-обоснованные решения в области	ОПК-6.2 Анализирует основные показатели	Б1.О.24 Основы технического	Обучающийся знает: - основные информационно-	<i>Внимательно прочитайте текст задания и предложенные варианты ответа. Выберите один верный ответ и обоснуйте его.</i> Что из перечисленного не содержится в нормах времени: а) перечень работ;

	2мин	стандартизации и метрологического обеспечения на основе методов системного и функционального анализа	результативности систем и технологий в области стандартизации и метрологического обеспечения на основе методов системного и функционального анализа	регулируем	коммуникационные технологии и основные требования информационной безопасности; - работы по стандартизации и сертификации; - работы по составлению научных отчетов по выполненному заданию. Обучающийся умеет: - решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры; - планировать работы по стандартизации и сертификации; - составлять научные отчеты по выполненному заданию.	б) состав исполнителей; в) стоимость работ;
461.	12. В 2мин	ОПК-6 Способен принимать научно-обоснованные решения в области стандартизации и метрологического обеспечения на основе методов системного и функционального анализа	ОПК-6.2 Анализирует основные показатели результативности систем и технологий в области стандартизации и метрологического обеспечения на основе методов	Б1.О.24 Основы технического регулирования	Обучающийся знает: - основные информационно-коммуникационные технологии и основные требования информационной безопасности;	<i>Внимательно прочитайте текст задания и предложенные варианты ответа. Выберите один верный ответ и обоснуйте его.</i> Техническое нормирование разрабатывает нормы времени. В каких единицах измеряется норма времени? 1. В рабочих часах; 2. В нормативных часах 3. В человеко-часах.

			системного и функционального анализа		- работы по стандартизации и сертификации; - работы по составлению научных отчетов по выполненному заданию. Обучающийся умеет: - решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры; - планировать работы по стандартизации и сертификации; - составлять научные отчеты по выполненному заданию.	
462.	13. Г Змин	ОПК-6 Способен принимать научно-обоснованные решения в области стандартизации и метрологического обеспечения на основе методов системного и функционального анализа	ОПК-6.2 Анализирует основные показатели результативности систем и технологий в области стандартизации и метрологического обеспечения на основе методов системного и функционального анализа	Б1.О.24 Основы технического регулирования	Обучающийся знает: - основные информационно-коммуникационные технологии и основные требования информационной безопасности; - работы по стандартизации и сертификации; - работы по составлению научных отчетов по выполненному заданию.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Что относится к методам нормирования труда ? 1. Хронометраж 2. Метод моментальных наблюдений 3. Метод последовательных приближений 4. Видеосъемка 5. Фотография рабочего дня

					Обучающийся умеет: - решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры; - планировать работы по стандартизации и сертификации; - составлять научные отчеты по выполненному заданию.	
463.	14. Г 3мин	ОПК-6 Способен принимать научно-обоснованные решения в области стандартизации и метрологического обеспечения на основе методов системного и функционального анализа	ОПК-6.2 Анализирует основные показатели результативности систем и технологий в области стандартизации и метрологического обеспечения на основе методов системного и функционального анализа	Б1.О.24 Основы технического регулирования	Обучающийся знает: - основные информационно-коммуникационные технологии и основные требования информационной безопасности; - работы по стандартизации и сертификации; - работы по составлению научных отчетов по выполненному заданию. Обучающийся умеет: - решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> В техническом нормировании разрабатывают и применяют нормы затрат труда. Выберите существующие виды норм затрат труда: а) нормы времени; б) нормы прибыли; в) нормы выработки; г) нормы численности; д) нормы отдыха.

					библиографической культуры; - планировать работы по стандартизации и сертификации; - составлять научные отчеты по выполненному заданию.	
464.	15. Г Змин	ОПК-6 Способен принимать научно-обоснованные решения в области стандартизации и метрологического обеспечения на основе методов системного и функционального анализа	ОПК-6.2 Анализирует основные показатели результативности систем и технологий в области стандартизации и метрологического обеспечения на основе методов системного и функционального анализа	Б1.О.24 Основы технического регулирования	Обучающийся знает: - основные информационно-коммуникационные технологии и основные требования информационной безопасности; - работы по стандартизации и сертификации; - работы по составлению научных отчетов по выполненному заданию. Обучающийся умеет: - решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры; - планировать работы по стандартизации и сертификации; - составлять научные отчеты по	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Что используются при разработке плана ППР в качестве исходных данных: а) типовая норма времени; б) откорректированная норма времени; в) периодичность выполнения работ.

					выполненному заданию.	
465.	16. В 3мин	ОПК-6 Способен принимать научно-обоснованные решения в области стандартизации и метрологического обеспечения на основе методов системного и функционального анализа	ОПК-6.2 Анализирует основные показатели результативности систем и технологий в области стандартизации и метрологического обеспечения на основе методов системного и функционального анализа	Б1.О.24 Основы технического регулирования	Обучающийся знает: - основные информационно-коммуникационные технологии и основные требования информационной безопасности; - работы по стандартизации и сертификации; - работы по составлению научных отчетов по выполненному заданию. Обучающийся умеет: - решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры; - планировать работы по стандартизации и сертификации; - составлять научные отчеты по выполненному заданию.	<i>Внимательно прочитайте текст задания и предложенные варианты ответа. Выберите один верный ответ и обоснуйте его.</i> Что достигается при разработке годового плана ППР: а) равномерная загрузка персонала; б) повышение производительности труда; в) безопасность производства работ.
466.	17. Г 3мин	ОПК-6 Способен принимать научно-обоснованные решения в области стандартизации и метрологического	ОПК-6.2 Анализирует основные показатели результативности систем и	Б1.О.24 Основы технического регулирования	Обучающийся знает: - основные информационно-коммуникационные технологии и	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Планирование работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств электроснабжения предусматривает разделение работ в зависимости от условий их выполнения. Назовите существующие категории: 1) со снятием напряжения и заземлением;

		обеспечения на основе методов системного и функционального анализа	технологий в области стандартизации и метрологического обеспечения на основе методов системного и функционального анализа		основные требования информационной безопасности; - работы по стандартизации и сертификации; - работы по составлению научных отчетов по выполненному заданию. Обучающийся умеет: - решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры; - планировать работы по стандартизации и сертификации; - составлять научные отчеты по выполненному заданию.	2) под напряжением (на контактной сети); 3) с ограждением места работы; 4) вблизи частей, находящихся под напряжением; 5) вдали от частей, находящихся под напряжением; 6) на земле; 7) на высоте.
467.	18. В 2мин	ОПК-6 Способен принимать научно-обоснованные решения в области стандартизации и метрологического обеспечения на основе методов системного и функционального анализа	ОПК-6.2 Анализирует основные показатели результативности систем и технологий в области стандартизации и метрологического обеспечения на основе методов системного и	Б1.О.24 Основы технического регулирования	Обучающийся знает: - основные информационно-коммуникационные технологии и основные требования информационной безопасности; - работы по стандартизации и сертификации;	<i>Внимательно прочитайте текст задания и предложенные варианты ответа. Выберите один верный ответ и обоснуйте его.</i> Организация работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств электрификации и электроснабжения предусматривает проведение организационных и технических мероприятий. Назовите с какой целью осуществляются организационные и технические мероприятия: 1) для обеспечения бесперебойного движения поездов; 2) для сокращения трудозатрат; 3) для обеспечения безопасности работающих.

			функционального анализа		- работы по составлению научных отчетов по выполненному заданию. - Обучающийся умеет: - решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры; - планировать работы по стандартизации и сертификации; - составлять научные отчеты по выполненному заданию.											
468.	1. А 5 мин	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Решает ситуационные задачи с учетом трудовых и социальных факторов в рамках нормативно-правового регулирования	Б1.О.25 История России	Обучающийся знает: основные периоды в истории России и связанные с ними ключевые события, явления и процессы; основные методы анализа исторических фактов и данных, пути повышения его всесторонности и критичности, а также критерии разграничения знаний об исторических феноменах и их субъективные интерпретации;	Установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела). Обоснуйте выбор. Выявите соответствие названий наступательных операций советской армии с датами их проведения во время второй мировой войны, победа в которой определила основные причины и предпосылки ключевых событий отечественной истории. <table><tr><th>Название операций</th><th>Даты их проведения</th></tr><tr><td>А) Сталинградская стратегическая наступательная операция «Уран»</td><td>5) с 12 июля по 18 августа 1944 г.</td></tr><tr><td>Б) Операция «Искра» – прорыв блокады Ленинграда</td><td>6) 12 января 1943 по 30 января 1943 г.</td></tr><tr><td>В) Орловская стратегическая наступательная операция «Кутузов»</td><td>7) 23 июня по 29 августа 1943 г.</td></tr><tr><td>Г) Белорусская</td><td>8) 19 ноября 1942 по 2</td></tr></table>	Название операций	Даты их проведения	А) Сталинградская стратегическая наступательная операция «Уран»	5) с 12 июля по 18 августа 1944 г.	Б) Операция «Искра» – прорыв блокады Ленинграда	6) 12 января 1943 по 30 января 1943 г.	В) Орловская стратегическая наступательная операция «Кутузов»	7) 23 июня по 29 августа 1943 г.	Г) Белорусская	8) 19 ноября 1942 по 2
Название операций	Даты их проведения															
А) Сталинградская стратегическая наступательная операция «Уран»	5) с 12 июля по 18 августа 1944 г.															
Б) Операция «Искра» – прорыв блокады Ленинграда	6) 12 января 1943 по 30 января 1943 г.															
В) Орловская стратегическая наступательная операция «Кутузов»	7) 23 июня по 29 августа 1943 г.															
Г) Белорусская	8) 19 ноября 1942 по 2															

				правовые нормы, ресурсы и ограничения, действующие в рамках изучения темы геноцида против мирного населения оккупированных территорий РСФСР в годы Великой Отечественной войны; умеет: анализировать основные причины и предпосылки ключевых событий отечественной истории, а также формулировать гипотезы об альтернативных сценариях их развития и давать оценку возможным последствиям их реализации; формулировать тезис и подбирать аргументы для исторической дискуссии, а также воспринимать и оценивать аргументацию в рамках научных исторических обсуждений; определять круг задач в рамках поставленной цели тематического проекта и выбирать	наступательная операция «Багратион»	февраля 1943 г.
						5) 30 апреля 1945 по 9 мая 1945 г.

					оптимальные способы их решения									
469.	2. А 5 мин	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Решает ситуационные задачи с учетом трудовых и социальных факторов в рамках нормативно-правового регулирования	Б1.О.25 История России	Обучающийся знает: основные периоды в истории России и связанные с ними ключевые события, явления и процессы; основные методы анализа исторических фактов и данных, пути повышения его всесторонности и критичности, а также критерии разграничения знаний об исторических феноменах и их субъективные интерпретации; правовые нормы, ресурсы и ограничения, действующие в рамках изучения темы геноцида против мирного населения оккупированных территорий РСФСР в годы Великой Отечественной войны; умеет: анализировать основные причины и предпосылки ключевых событий отечественной истории, а также	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Выявите соответствие между историческими понятиями, терминами и их определениями, которые сложились в основные периоды в истории России. <table><tr><td>А) Вира</td><td>1) Доля члена княжеского рода</td></tr><tr><td>Б) Полюдье</td><td>2) Штраф за совершенное преступление</td></tr><tr><td>В) Удел</td><td>3) Объезд князем с дружиной подвластных земель для сбора дани</td></tr><tr><td>Г) Вече</td><td>4) Народное собрание</td></tr></table>	А) Вира	1) Доля члена княжеского рода	Б) Полюдье	2) Штраф за совершенное преступление	В) Удел	3) Объезд князем с дружиной подвластных земель для сбора дани	Г) Вече	4) Народное собрание
А) Вира	1) Доля члена княжеского рода													
Б) Полюдье	2) Штраф за совершенное преступление													
В) Удел	3) Объезд князем с дружиной подвластных земель для сбора дани													
Г) Вече	4) Народное собрание													

					формулировать гипотезы об альтернативных сценариях их развития и давать оценку возможным последствиям их реализации; формулировать тезис и подбирать аргументы для исторической дискуссии, а также воспринимать и оценивать аргументацию в рамках научных исторических обсуждений; определять круг задач в рамках поставленной цели тематического проекта и выбирать оптимальные способы их решения					
470.	3. А 5 мин	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Решает ситуационные задачи с учетом трудовых и социальных факторов в рамках нормативно-правового регулирования	Б1.О.25 История России	Обучающийся знает: основные периоды в истории России и связанные с ними ключевые события, явления и процессы; основные методы анализа исторических фактов и данных, пути повышения его всесторонности и критичности, а также критерии разграничения знаний об	Прочитайте текст и установите соответствие. Выявите соответствие между вспомогательными историческими дисциплинами и присущими каждой дисциплине методами анализа исторических фактов и данных. <table><tr><td>А) Генеалогия</td><td>1)Историческая дисциплина, занимающаяся изучением гербов, а также традиций и практики их использования.</td></tr><tr><td>Б) Геральдика</td><td>3) Наука, изучающая системы летосчисления и календари разных народов и государств, помогающая устанавливать даты исторических событий.</td></tr></table>	А) Генеалогия	1)Историческая дисциплина, занимающаяся изучением гербов, а также традиций и практики их использования.	Б) Геральдика	3) Наука, изучающая системы летосчисления и календари разных народов и государств, помогающая устанавливать даты исторических событий.
А) Генеалогия	1)Историческая дисциплина, занимающаяся изучением гербов, а также традиций и практики их использования.									
Б) Геральдика	3) Наука, изучающая системы летосчисления и календари разных народов и государств, помогающая устанавливать даты исторических событий.									

					исторических феноменах и их субъективные интерпретации; правовые нормы, ресурсы и ограничения, действующие в рамках изучения темы геноцида против мирного населения оккупированных территорий РСФСР в годы Великой Отечественной войны; умеет: анализировать основные причины и предпосылки ключевых событий отечественной истории, а также формулировать гипотезы об альтернативных сценариях их развития и давать оценку возможным последствиям их реализации; формулировать тезис и подбирать аргументы для исторической дискуссии, а также воспринимать и оценивать аргументацию в рамках научных исторических обсуждений;	<table><tr><td>В) Хронология</td><td>3)Историческая дисциплина, изучающая историю монетной чеканки и монетного обращения.</td></tr><tr><td>Г) Нумизматика</td><td>4)Наука, изучающая сведения о происхождении, преемстве и родстве семей.</td></tr><tr><td>Д) Сфрагистика</td><td>5) Историческая дисциплина, изучающая печати (матрицы) и их оттиски на различных материалах.</td></tr></table>	В) Хронология	3)Историческая дисциплина, изучающая историю монетной чеканки и монетного обращения.	Г) Нумизматика	4)Наука, изучающая сведения о происхождении, преемстве и родстве семей.	Д) Сфрагистика	5) Историческая дисциплина, изучающая печати (матрицы) и их оттиски на различных материалах.
В) Хронология	3)Историческая дисциплина, изучающая историю монетной чеканки и монетного обращения.											
Г) Нумизматика	4)Наука, изучающая сведения о происхождении, преемстве и родстве семей.											
Д) Сфрагистика	5) Историческая дисциплина, изучающая печати (матрицы) и их оттиски на различных материалах.											

					определять круг задач в рамках поставленной цели тематического проекта и выбирать оптимальные способы их решения													
471.	4. Б 5 мин	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Решает ситуационные задачи с учетом трудовых и социальных факторов в рамках нормативно-правового регулирования	Б1.О.25 История России	Обучающийся знает: основные периоды в истории России и связанные с ними ключевые события, явления и процессы; основные методы анализа исторических фактов и данных, пути повышения его всесторонности и критичности, а также критерии разграничения знаний об исторических феноменах и их субъективные интерпретации; правовые нормы, ресурсы и ограничения, действующие в рамках изучения темы геноцида населения оккупированных территорий РСФСР в годы Великой Отечественной войны; умеет:	Установите соответствие между ключевыми событиями ,явлениями и процессами и участниками этих событий: к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца <table><tr><th>СОБЫТИЯ</th><th>УЧАСТНИКИ</th></tr><tr><td>А) учреждение ВЧК по борьбе с контрреволюцией и саботажем</td><td>1) царь Фёдор Алексеевич</td></tr><tr><td>Б) перевод всех основных прямых налогов на подворный принцип обложения</td><td>2) царь Борис Годунов</td></tr><tr><td>В) провозглашение России империей</td><td>3) К. К. Рокоссовский</td></tr><tr><td>Г) завершение стратегической военной операции "Кольцо"</td><td>4) Петр I</td></tr><tr><td>Д) учреждение патриаршества в России</td><td>5) Ф. Э. Дзержинский</td></tr></table>	СОБЫТИЯ	УЧАСТНИКИ	А) учреждение ВЧК по борьбе с контрреволюцией и саботажем	1) царь Фёдор Алексеевич	Б) перевод всех основных прямых налогов на подворный принцип обложения	2) царь Борис Годунов	В) провозглашение России империей	3) К. К. Рокоссовский	Г) завершение стратегической военной операции "Кольцо"	4) Петр I	Д) учреждение патриаршества в России	5) Ф. Э. Дзержинский
СОБЫТИЯ	УЧАСТНИКИ																	
А) учреждение ВЧК по борьбе с контрреволюцией и саботажем	1) царь Фёдор Алексеевич																	
Б) перевод всех основных прямых налогов на подворный принцип обложения	2) царь Борис Годунов																	
В) провозглашение России империей	3) К. К. Рокоссовский																	
Г) завершение стратегической военной операции "Кольцо"	4) Петр I																	
Д) учреждение патриаршества в России	5) Ф. Э. Дзержинский																	

					анализировать основные причины и предпосылки ключевых событий отечественной истории, а также формулировать гипотезы об альтернативных сценариях их развития и давать оценку возможным последствиям их реализации; формулировать тезис и подбирать аргументы для исторической дискуссии,а также воспринимать и оценивать аргументацию в рамках научных исторических обсуждений; определять круг задач в рамках поставленной цели тематического проекта и выбирать оптимальные способы их решения					
472.	5. Б 5 мин	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся	УК-2.1 Решает ситуационные задачи с учетом трудовых и социальных факторов в рамках нормативно-правового регулирования	Б1.О.25 История России	Обучающийся знает: основные периоды в истории России и связанные с ними ключевые события,явления и процессы; основные методы анализа исторических фактов и данных, пути	Расположите в хронологической последовательности исторические события, в контексте ключевых событий отечественной истории. 1) Первое упоминание Москвы в летописях; 2) Объединение Киева и Новгорода под властью князя Олега; 3) Крещение Руси князем Владимиром Святославичем; 4) Гибель князя Игоря Рюриковича. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>				

		ресурсов и ограничений		повышения его всесторонности и критичности, а также критерии разграничения знаний об исторических феноменах и их субъективные интерпретации; правовые нормы, ресурсы и ограничения, действующие в рамках изучения темы геноцида против мирного населения оккупированных территорий РСФСР в годы Великой Отечественной войны; умеет: анализировать основные причины и предпосылки ключевых событий отечественной истории, а также формулировать гипотезы об альтернативных сценариях их развития и давать оценку возможным последствиям их реализации; формулировать тезис и подбирать аргументы для исторической дискуссии, а также воспринимать и	

					оценивать аргументацию в рамках научных исторических обсуждений; определять круг задач в рамках поставленной цели тематического проекта и выбирать оптимальные способы их решения						
473.	6. Б 5 мин	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Решает ситуационные задачи с учетом трудовых и социальных факторов в рамках нормативно-правового регулирования	Б1.О.25 История России	Обучающийся знает: основные периоды в истории России и связанные с ними ключевые события, явления и процессы; основные методы анализа исторических фактов и данных, пути повышения его всесторонности и критичности, а также критерии разграничения знаний об исторических феноменах и их субъективные интерпретации; правовые нормы, ресурсы и ограничения, действующие в рамках изучения темы геноцида против мирного населения оккупированных территорий РСФСР в	Укажите верную хронологическую последовательность событий специальной военной операции (СВО), повлиявших на основные причины и предпосылки ключевых событий отечественной истории. 1) Обращение президента России В.В. Путина о начале СВО. 2) Освобождение г. Мариуполь. 3) Признание независимости Донецкой и Луганской народных республик. 4) Освобождение г. Бахмут. 5) Вхождение Донецкой и Луганской народных республик в состав Российской федерации. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо. <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					

					годы Великой Отечественной войны; умет: анализировать основные причины и предпосылки ключевых событий отечественной истории, а также формулировать гипотезы об альтернативных сценариях их развития и давать оценку возможным последствиям их реализации; формулировать тезис и подбирать аргументы для исторической дискуссии, а также воспринимать и оценивать аргументацию в рамках научных исторических обсуждений; определять круг задач в рамках поставленной цели тематического проекта и выбирать оптимальные способы их решения	
474.	7. Б 5 мин	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их	УК-2.1 Решает ситуационные задачи с учетом трудовых и социальных факторов в рамках нормативно-	Б1.О.25 История России	Обучающийся знает: основные периоды в истории России и связанные с ними ключевые события, явления и процессы;	Расположите в правильной последовательности ключевые события, явления и процессы, имеющие идеологическое и ценностное значение в истории российского общества. 1) начало строительства стен и башен Московского Кремля из красного кирпича 2) возвращение Афанасия Никитина на родину 3) создание фресок Ферапонтова монастыря 4) окончание строительства Успенского собора в Московском кремле.

		решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	правового регулирования		основные методы анализа исторических фактов и данных, пути повышения его всесторонности и критичности, а также критерии разграничения знаний об исторических феноменах и их субъективные интерпретации; правовые нормы, ресурсы и ограничения, действующие в рамках изучения темы геноцида против мирного населения оккупированных территорий РСФСР в годы Великой Отечественной войны; умеет: анализировать основные причины и предпосылки ключевых событий отечественной истории, а также формулировать гипотезы об альтернативных сценариях их развития и давать оценку возможным последствиям их реализации; формулировать тезис и подбирать	5) венчание Ивана Грозного на царство <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					

					аргументы для исторической дискуссии,а также воспринимать и оценивать аргументацию в рамках научных исторических обсуждений; определять круг задач в рамках поставленной цели тематического проекта и выбирать оптимальные способы их решения											
475.	8. Б 5 мин	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Решает ситуационные задачи с учетом трудовых и социальных факторов в рамках нормативно-правового регулирования	Б1.О.25 История России	Обучающийся знает: основные периоды в истории России и связанные с ними ключевые события,явления и процессы; основные методы анализа исторических фактов и данных, пути повышения его всесторонности и критичности, а также критерии разграничения знаний об исторических феноменах и их субъективные интерпретации; правовые нормы, ресурсы и ограничения, действующие в рамках изучения темы геноцида	Установите соответствие между государственными деятелями и должностями, которые они занимали в ходе ключевых событий отечественной истории. <table><tr><td>А) Г. В. Чичерин</td><td>1) Председатель Реввоенсовета Республики</td></tr><tr><td>Б) М. М. Литвинов</td><td>2) Фактический руководитель советской делегации на Генуэзской конференции</td></tr><tr><td>В) В. М. Молотов</td><td>3) Председатель ВЦИК</td></tr><tr><td>Г) Л. Д. Троцкий</td><td>4) Нарком иностранных дел, при котором СССР стал членом Лиги Наций</td></tr><tr><td>Д) М. И. Калинин</td><td>5) Нарком иностранных дел, подписавший советско-германский договор о ненападении</td></tr></table>	А) Г. В. Чичерин	1) Председатель Реввоенсовета Республики	Б) М. М. Литвинов	2) Фактический руководитель советской делегации на Генуэзской конференции	В) В. М. Молотов	3) Председатель ВЦИК	Г) Л. Д. Троцкий	4) Нарком иностранных дел, при котором СССР стал членом Лиги Наций	Д) М. И. Калинин	5) Нарком иностранных дел, подписавший советско-германский договор о ненападении
А) Г. В. Чичерин	1) Председатель Реввоенсовета Республики															
Б) М. М. Литвинов	2) Фактический руководитель советской делегации на Генуэзской конференции															
В) В. М. Молотов	3) Председатель ВЦИК															
Г) Л. Д. Троцкий	4) Нарком иностранных дел, при котором СССР стал членом Лиги Наций															
Д) М. И. Калинин	5) Нарком иностранных дел, подписавший советско-германский договор о ненападении															

					против мирного населения оккупированных территорий РСФСР в годы Великой Отечественной войны; умеет: анализировать основные причины и предпосылки ключевых событий отечественной истории, а также формулировать гипотезы об альтернативных сценариях их развития и давать оценку возможным последствиям их реализации; формулировать тезис и подбирать аргументы для исторической дискуссии, а также воспринимать и оценивать аргументацию в рамках научных исторических обсуждений; определять круг задач в рамках поставленной цели тематического проекта и выбирать оптимальные способы их решения	
476.	9. В	УК-2 Способен определять круг задач в рамках	УК-2.1 Решает ситуационные задачи с учетом	Б1.О.25 История России	Обучающийся знает: основные периоды в истории России и	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.

	5 мин	поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	трудовых и социальных факторов в рамках нормативно-правового регулирования	связанные с ними ключевые события, явления и процессы; основные методы анализа исторических фактов и данных, пути повышения его всесторонности и критичности, а также критерии разграничения знаний об исторических феноменах и их субъективные интерпретации; правовые нормы, ресурсы и ограничения, действующие в рамках изучения темы геноцида против мирного населения оккупированных территорий РСФСР в годы Великой Отечественной войны; умеет: анализировать основные причины и предпосылки ключевых событий отечественной истории, а также формулировать гипотезы об альтернативных сценариях их развития и давать оценку возможным	Проанализируйте исторические термины в контексте ключевых событий отечественной истории. Все они, за исключением одного относятся к явлениям VIII-XIIв., укажите тот, который не относится к указанному периоду. 1) рядовичи; 2) волхвы; 3) полюдьё; 4) пожилое

					последствиям их реализации; формулировать тезис и подбирать аргументы для исторической дискуссии, а также воспринимать и оценивать аргументацию в рамках научных исторических обсуждений; определять круг задач в рамках поставленной цели тематического проекта и выбирать оптимальные способы их решения	
477.	10. В 5 мин	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Решает ситуационные задачи с учетом трудовых и социальных факторов в рамках нормативно-правового регулирования	Б1.О.25 История России	Обучающийся знает: основные периоды в истории России и связанные с ними ключевые события, явления и процессы; основные методы анализа исторических фактов и данных, пути повышения его всесторонности и критичности, а также критерии разграничения знаний об исторических феноменах и их субъективные интерпретации; правовые нормы, ресурсы и	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. Какая теория образования государственности на Руси была создана немецкими историками XVIII в. в рамках научных исторических обсуждений. 1) норманнская 2) антинорманнская 3) «официальной народности» 4) теория социализма

					ограничения, действующие в рамках изучения темы геноцида против мирного населения оккупированных территорий РСФСР в годы Великой Отечественной войны; умеет: анализировать основные причины и предпосылки ключевых событий отечественной истории, а также формулировать гипотезы об альтернативных сценариях их развития и давать оценку возможным последствиям их реализации; формулировать тезис и подбирать аргументы для исторической дискуссии, а также воспринимать и оценивать аргументацию в рамках научных исторических обсуждений; определять круг задач в рамках поставленной цели тематического проекта и выбирать оптимальные	

					способы их решения	
478.	11. В 5 мин	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1 Анализирует идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития общества, обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии	Б1.О.25 История России	Обучающийся знает: основные периоды в истории России и связанные с ними ключевые события, явления и процессы; основные методы анализа исторических фактов и данных, пути повышения его всесторонности и критичности, а также критерии разграничения знаний об исторических феноменах и их субъективные интерпретации; правовые нормы, ресурсы и ограничения, действующие в рамках изучения темы геноцида против мирного населения оккупированных территорий РСФСР в годы Великой Отечественной войны; умеет: анализировать основные причины и предпосылки ключевых событий отечественной истории, а также формулировать	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. В каком году начался Нюрнбергский процесс, осудивший геноцид против мирного населения оккупированных территорий РСФСР в годы Великой Отечественной войны. 1)1949 г. 2)1945 г. 3)1968 г. 4)1991 г.

					гипотезы об альтернативных сценариях их развития и давать оценку возможным последствиям их реализации; формулировать тезис и подбирать аргументы для исторической дискуссии, а также воспринимать и оценивать аргументацию в рамках научных исторических обсуждений; определять круг задач в рамках поставленной цели тематического проекта и выбирать оптимальные способы их решения	
479.	12. В 5 мин	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1 Анализирует идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития общества, обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии	Б1.О.25 История России	Обучающийся знает: основные периоды в истории России и связанные с ними ключевые события, явления и процессы; основные методы анализа исторических фактов и данных, пути повышения его всесторонности и критичности, а также критерии разграничения знаний об исторических	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. Назовите дату события, которое повлияло на основные причины и предпосылки ключевых событий отечественной истории. В СССР первая атомная бомба была испытана в ... 1) 1947 г. 2) 1949 г. 3) 1953 г. 4) 1945 г.

					феноменах и их субъективные интерпретации; правовые нормы, ресурсы и ограничения, действующие в рамках изучения темы геноцида против мирного населения оккупированных территорий РСФСР в годы Великой Отечественной войны; умест: анализировать основные причины и предпосылки ключевых событий отечественной истории, а также формулировать гипотезы об альтернативных сценариях их развития и давать оценку возможным последствиям их реализации; формулировать тезис и подбирать аргументы для исторической дискуссии,а также воспринимать и оценивать аргументацию в рамках научных исторических обсуждений; определять круг задач в рамках	

					поставленной цели тематического проекта и выбирать оптимальные способы их решения	
480.	13. Г 5 мин	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально- историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.2 Выявляет современные тенденции исторического развития России с учетом геополитической обстановки	Б1.О.25 История России	Обучающийся знает: основные периоды в истории России и связанные с ними ключевые события, явления и процессы; основные методы анализа исторических фактов и данных, пути повышения его всесторонности и критичности, а также критерии разграничения знаний об исторических феноменах и их субъективные интерпретации; правовые нормы, ресурсы и ограничения, действующие в рамках изучения темы геноцида против мирного населения оккупированных территорий РСФСР в годы Великой Отечественной войны; умеет: анализировать основные причины и предпосылки	Прочитайте текст, выберите все правильные варианты, достоверно и непротиворечиво обоснуйте ответ. Какие перечисленные идеологические системы, отражающие основные периоды в истории России и связанные с ними ключевые события, явления и процессы, относятся к социалистическим? 1) Консерватизм. 2) Марксизм. 3) Либерализм 4) Анархо-синдикализм 5) Национализм. 6) Пацифизм

					ключевых событий отечественной истории, а также формулировать гипотезы об альтернативных сценариях их развития и давать оценку возможным последствиям их реализации; формулировать тезис и подбирать аргументы для исторической дискуссии, а также воспринимать и оценивать аргументацию в рамках научных исторических обсуждений; определять круг задач в рамках поставленной цели тематического проекта и выбирать оптимальные способы их решения	
481.	14. Г 5 мин	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.2 Выявляет современные тенденции исторического развития России с учетом геополитической обстановки	Б1.О.25 История России	Обучающийся знает: основные периоды в истории России и связанные с ними ключевые события, явления и процессы; основные методы анализа исторических фактов и данных, пути повышения его всесторонности и критичности, а также	Прочитайте текст, выберите все правильные варианты, обоснуйте ответ. Выберите из списка три события, относящиеся к правлению Ивана IV (1533-1584 гг.), которые надолго определили тенденции исторического развития России. 1) Присоединение Крыма к России. 2) Создание стрелецкого войска. 3) «Стояние на реке Угре». 4) Присоединение Казанского ханства к России. 5) Созыв Земского собора. 6) Учреждение патриаршества в России

					критерии разграничения знаний об исторических феноменах и их субъективные интерпретации; правовые нормы, ресурсы и ограничения, действующие в рамках изучения темы геноцида против мирного населения оккупированных территорий РСФСР в годы Великой Отечественной войны; умеет: анализировать основные причины и предпосылки ключевых событий отечественной истории, а также формулировать гипотезы об альтернативных сценариях их развития и давать оценку возможным последствиям их реализации; формулировать тезис и подбирать аргументы для исторической дискуссии, а также воспринимать и оценивать аргументацию в рамках научных	

					исторических обсуждений; определять круг задач в рамках поставленной цели тематического проекта и выбирать оптимальные способы их решения	
482.	15. А 5 мин	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально- историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.2 Выявляет современные тенденции исторического развития России с учетом геополитической обстановки	Б1.О.25 История России	Обучающийся знает: основные периоды в истории России и связанные с ними ключевые события, явления и процессы; основные методы анализа исторических фактов и данных, пути повышения его всесторонности и критичности, а также критерии разграничения знаний об исторических феноменах и их субъективные интерпретации; правовые нормы, ресурсы и ограничения, действующие в рамках изучения темы геноцида против мирного населения оккупированных территорий РСФСР в годы Великой Отечественной войны;	Прочитайте текст, выберите все правильные варианты, обоснуйте ответ. Проанализируйте специфику основных методов анализа исторических фактов и данных. Выберите те дисциплины, которые при изучении исторического развития общества не опираются на письменные источники. 1) Палеография. 2) Археология. 3) Антропология. 4) Археогграфия. 5) Эпиграфика. 6) Хронология.

					умеет: анализировать основные причины и предпосылки ключевых событий отечественной истории, а также формулировать гипотезы об альтернативных сценариях их развития и давать оценку возможным последствиям их реализации; формулировать тезис и подбирать аргументы для исторической дискуссии, а также воспринимать и оценивать аргументацию в рамках научных исторических обсуждений; определять круг задач в рамках поставленной цели тематического проекта и выбирать оптимальные способы их решения	
483.	16. Г 5 мин	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.2 Выявляет современные тенденции исторического развития России с учетом геополитической обстановки	Б1.О.25 История России	Обучающийся знает: основные периоды в истории России и связанные с ними ключевые события, явления и процессы; основные методы анализа исторических фактов	Проанализируйте текст, выберите все правильные варианты, обоснуйте ответ. Новая экономическая политика (НЭП) как ключевое событие отечественной истории предусматривала: 1) создание концессий 2) национализацию промышленных предприятий 3) введение всеобщей трудовой повинности 4) введение уравнительной оплаты труда 5) введение продналога

					и данных, пути повышения его всесторонности и критичности, а также критерии разграничения знаний об исторических феноменах и их субъективные интерпретации; правовые нормы, ресурсы и ограничения, действующие в рамках изучения темы геноцида против мирного населения оккупированных территорий РСФСР в годы Великой Отечественной войны; умеет: анализировать основные причины и предпосылки ключевых событий отечественной истории, а также формулировать гипотезы об альтернативных сценариях их развития и давать оценку возможным последствиям их реализации; формулировать тезис и подбирать аргументы для исторической дискуссии, а также	

					воспринимать и оценивать аргументацию в рамках научных исторических обсуждений; определять круг задач в рамках поставленной цели тематического проекта и выбирать оптимальные способы их решения	
484.	17. Д 5 мин	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.2 Выявляет современные тенденции исторического развития России с учетом геополитической обстановки	Б1.О.25 История России	Обучающийся знает: основные периоды в истории России и связанные с ними ключевые события, явления и процессы; основные методы анализа исторических фактов и данных, пути повышения его всесторонности и критичности, а также критерии разграничения знаний об исторических феноменах и их субъективные интерпретации; правовые нормы, ресурсы и ограничения, действующие в рамках изучения темы геноцида против мирного населения оккупированных	Прочитайте текст о современных тенденциях исторического развития России с учетом геополитической обстановки, найдите ошибочное утверждение. Обоснуйте, почему данное утверждение ошибочно. 24 февраля вооруженные силы Российской Федерации начала специальную военную операцию, определившую современные тенденции исторического развития России, для защиты от геноцида населения Донбасса. Признаками геноцида являются: 1) убийства членов национальной группы; 2) причинение серьёзных телесных повреждений или умственного расстройства членам национальной группы; 3) насильственная передача детей из одной национальной группы в другую; 4) переселение членов национальной группы с мест их проживания; 5) преднамеренное создание жизненных условий, рассчитанных на полное или частичное физическое уничтожение национальной группы.

					территорий РСФСР в годы Великой Отечественной войны; умеет: анализировать основные причины и предпосылки ключевых событий отечественной истории, а также формулировать гипотезы об альтернативных сценариях их развития и давать оценку возможным последствиям их реализации; формулировать тезис и подбирать аргументы для исторической дискуссии, а также воспринимать и оценивать аргументацию в рамках научных исторических обсуждений; определять круг задач в рамках поставленной цели тематического проекта и выбирать оптимальные способы их решения	
485.	18. Д 5 мин	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-	УК-5.2 Выявляет современные тенденции исторического развития России с	Б1.О.25 История России	Обучающийся знает: основные периоды в истории России и связанные с ними ключевые	Прочитайте текст, найдите ошибочное утверждение. Сформулируйте правильное, опираясь на знание основных периодов в истории России и связанных с ними ключевых событий, явлений и процессов. Обоснуйте, почему данное утверждение ошибочно, а ваше правильное.

		историческом, этическом и философском контекстах	учетом геополитической	события, явления и процессы; основные методы анализа исторических фактов и данных, пути повышения его всесторонности и критичности, а также критерии разграничения знаний об исторических феноменах и их субъективные интерпретации; правовые нормы, ресурсы и ограничения, действующие в рамках изучения темы геноцида против мирного населения оккупированных территорий РСФСР в годы Великой Отечественной войны; умеет: анализировать основные причины и предпосылки ключевых событий отечественной истории, а также формулировать гипотезы об альтернативных сценариях их развития и давать оценку возможным последствиям их реализации;	16 апреля 1945 г. советская армия начала Берлинскую наступательную операцию, завершившую Великую Отечественную войну и на многие годы определившую современные тенденции исторического развития России. Войска 1-го Белорусского фронта внезапно ранним утром прорвали линию обороны немецких войск и вышли на оперативный простор.

					формулировать тезис и подбирать аргументы для исторической дискуссии,а также воспринимать и оценивать аргументацию в рамках научных исторических обсуждений; определять круг задач в рамках поставленной цели тематического проекта и выбирать оптимальные способы их решения													
486.	1. А 3 мин.	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.3 Соблюдает нормы здорового образа жизни, поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Б1.В.01.01 Элективные курсы по физической культуре и спорту	знает: средства и методы физического воспитания, характеристики базовых видов спорта, формирующие показатели физической подготовленности. умеет: выполнять изучаемые двигательные действия (физические упражнения и (или) комплексы физических упражнений) в соответствии с требованиями их практического применения и	<i>Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела)</i> Уровень физической подготовленности определяют физические способности. Соотнесите физические способности с их определениями. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца <table><tr><th>Способности</th><th>Определение</th></tr><tr><td>А) гибкость</td><td>1) способность управлять своими движениями во времени и пространстве, перестраивать двигательную деятельность в соответствии с требованиями меняющейся обстановки, быстро овладевать новыми движениями</td></tr><tr><td>Б) быстрота</td><td>2) способность длительное время выполнять мышечную работу, преодолевая наступающее утомление</td></tr><tr><td>В) выносливость</td><td>3) способность выполнять движения с большой амплитудой</td></tr><tr><td>Г) сила</td><td>4) способность выполнять движения в минимальный для данных условий промежуток времени</td></tr><tr><td>Д) ловкость</td><td>5) способность человека преодолевать</td></tr></table>	Способности	Определение	А) гибкость	1) способность управлять своими движениями во времени и пространстве, перестраивать двигательную деятельность в соответствии с требованиями меняющейся обстановки, быстро овладевать новыми движениями	Б) быстрота	2) способность длительное время выполнять мышечную работу, преодолевая наступающее утомление	В) выносливость	3) способность выполнять движения с большой амплитудой	Г) сила	4) способность выполнять движения в минимальный для данных условий промежуток времени	Д) ловкость	5) способность человека преодолевать
Способности	Определение																	
А) гибкость	1) способность управлять своими движениями во времени и пространстве, перестраивать двигательную деятельность в соответствии с требованиями меняющейся обстановки, быстро овладевать новыми движениями																	
Б) быстрота	2) способность длительное время выполнять мышечную работу, преодолевая наступающее утомление																	
В) выносливость	3) способность выполнять движения с большой амплитудой																	
Г) сила	4) способность выполнять движения в минимальный для данных условий промежуток времени																	
Д) ловкость	5) способность человека преодолевать																	

					вариативно использовать их в зависимости от конкретных обстоятельств (готовности к повседневной и профессиональной деятельности).	<table><tr><td></td><td>внешнее сопротивление или противодействовать ему посредством мышечных упражнений</td></tr></table>		внешнее сопротивление или противодействовать ему посредством мышечных упражнений						
	внешнее сопротивление или противодействовать ему посредством мышечных упражнений													
487.	2. А 3 мин.	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.3 Соблюдает нормы здорового образа жизни, поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Б1.В.01.01 Элективные курсы по физической культуре и спорту	знает: средства и методы физического воспитания, характеристики базовых видов спорта, формирующие показатели физической подготовленности. умеет: выполнять изучаемые двигательные действия (физические упражнения и (или) комплексы физических упражнений) в соответствии с требованиями их практического применения и вариативно использовать их в зависимости от конкретных обстоятельств (готовности к повседневной и профессиональной деятельности).	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Установите соответствие между видом физических упражнений, применяемых в лечебной физической культуре по признаку активности и способом его выполнения: <table><tr><td>Виды физических упражнений</td><td>Способы выполнения</td></tr><tr><td>А) Активные</td><td>1. Упражнения, которые выполняются без активного участия мышц занимающегося</td></tr><tr><td>Б) Пассивные</td><td>2. Упражнения которые включают усилия занимающегося и помощь преподавателя</td></tr><tr><td>В) Активно-пассивные</td><td>3. Упражнения в которых человек должен приложить силу что бы выполнить движение</td></tr></table>	Виды физических упражнений	Способы выполнения	А) Активные	1. Упражнения, которые выполняются без активного участия мышц занимающегося	Б) Пассивные	2. Упражнения которые включают усилия занимающегося и помощь преподавателя	В) Активно-пассивные	3. Упражнения в которых человек должен приложить силу что бы выполнить движение
Виды физических упражнений	Способы выполнения													
А) Активные	1. Упражнения, которые выполняются без активного участия мышц занимающегося													
Б) Пассивные	2. Упражнения которые включают усилия занимающегося и помощь преподавателя													
В) Активно-пассивные	3. Упражнения в которых человек должен приложить силу что бы выполнить движение													

488.	3. А 3 мин.	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.3 Соблюдает нормы здорового образа жизни, поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Б1.В.01.01 Элективные курсы по физической культуре и спорту	знает: средства и методы физического воспитания, характеристики базовых видов спорта, формирующие показатели физической подготовленности. умеет: выполнять изучаемые двигательные действия (физические упражнения и (или) комплексы физических упражнений) в соответствии с требованиями их практического применения и вариативно использовать их в зависимости от конкретных обстоятельств (готовности к повседневной и профессиональной деятельности).	<i>Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела)</i> Установите соответствие видов спорта и их содержания: <table><tr><th>Виды спорта</th><th>Содержание</th></tr><tr><td>А) Армреслинг</td><td>1. Игра на ледяной дорожке</td></tr><tr><td>Б) Сумо</td><td>2. Троеборье (приседания со штангой, жим штанги лежа, становая тяга)</td></tr><tr><td>В) Пауэрлифтинг</td><td>3. Борьба руками на столе</td></tr><tr><td>Г) Керлинг</td><td>4. Выталкивание соперника из круга</td></tr></table>	Виды спорта	Содержание	А) Армреслинг	1. Игра на ледяной дорожке	Б) Сумо	2. Троеборье (приседания со штангой, жим штанги лежа, становая тяга)	В) Пауэрлифтинг	3. Борьба руками на столе	Г) Керлинг	4. Выталкивание соперника из круга
Виды спорта	Содержание															
А) Армреслинг	1. Игра на ледяной дорожке															
Б) Сумо	2. Троеборье (приседания со штангой, жим штанги лежа, становая тяга)															
В) Пауэрлифтинг	3. Борьба руками на столе															
Г) Керлинг	4. Выталкивание соперника из круга															
489.	4. А 3 мин.	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.3 Соблюдает нормы здорового образа жизни, поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и	Б1.В.01.01 Элективные курсы по физической культуре и спорту	знает: средства и методы физического воспитания, характеристики базовых видов спорта, формирующие показатели	<i>Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела)</i> Установите соответствие между спортивными играми и техническими приемами: <table><tr><th>Спортивные игры</th><th>Технические приемы</th></tr><tr><td>А) Волейбол</td><td>1. Блокирование</td></tr><tr><td>Б) Баскетбол</td><td>2. Подкат</td></tr><tr><td>В) Футбол</td><td>3. Тодес</td></tr><tr><td></td><td>4. Штрафной бросок</td></tr></table>	Спортивные игры	Технические приемы	А) Волейбол	1. Блокирование	Б) Баскетбол	2. Подкат	В) Футбол	3. Тодес		4. Штрафной бросок
Спортивные игры	Технические приемы															
А) Волейбол	1. Блокирование															
Б) Баскетбол	2. Подкат															
В) Футбол	3. Тодес															
	4. Штрафной бросок															

			профессиональной деятельности		физической подготовленности. умеет: выполнять изучаемые двигательные действия (физические упражнения и (или) комплексы физических упражнений) в соответствии с требованиями их практического применения и вариативно использовать их в зависимости от конкретных обстоятельств (готовности к повседневной и профессиональной деятельности).	
490.	5. Б 3 мин.	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.3 Соблюдает нормы здорового образа жизни, поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Б1.В.01.01 Элективные курсы по физической культуре и спорту	знает: средства и методы физического воспитания, характеристики базовых видов спорта, формирующие показатели физической подготовленности. умеет: выполнять изучаемые двигательные действия (физические упражнения и (или) комплексы	Укажите верную последовательность Расположите в правильной последовательности этапы выполнения упражнения для определения уровня развития гибкости «Наклоны вперёд из положения стоя»: 1. Зафиксировать положение наклона на 2 секунды; 2. Один наклон с максимальной амплитудой; 3. Два предварительных наклона вперед; 4. Исходное положение: стоя на гимнастической скамье, ноги на ширине плеч 10-15 см.

					физических упражнений) в соответствии с требованиями их практического применения и вариативно использовать их в зависимости от конкретных обстоятельств (готовности к повседневной и профессиональной деятельности).	
491.	6. Б 3 мин.	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.3 Соблюдает нормы здорового образа жизни, поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Б1.В.01.01 Элективные курсы по физической культуре и спорту	знает: средства и методы физического воспитания, характеристики базовых видов спорта, формирующие показатели физической подготовленности. умеет: выполнять изучаемые двигательные действия (физические упражнения и (или) комплексы физических упражнений) в соответствии с требованиями их практического применения и вариативно использовать их в зависимости от конкретных	Укажите верную последовательность Установите правильную последовательность основных гигиенических принципов: 1. Последовательность 2. Систематичность 3. Учет индивидуальных особенностей

					обстоятельств (готовности к повседневной и профессиональной деятельности).	
492.	7. Б 3 мин.	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.3 Соблюдает нормы здорового образа жизни, поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Б1.В.01.01 Элективные курсы по физической культуре и спорту	знает: средства и методы физического воспитания, характеристики базовых видов спорта, формирующие показатели физической подготовленности. умеет: выполнять изучаемые двигательные действия (физические упражнения и (или) комплексы физических упражнений) в соответствии с требованиями их практического применения и вариативно использовать их в зависимости от конкретных обстоятельств (готовности к повседневной и профессиональной деятельности).	Укажите верную последовательность Установите правильную последовательность двигательных действий при выполнении нижней подачи в волейболе: 1. Удар свободной рукой 2. Небольшой шаг вперед 3. Подбрасывание мяча снизу-вверх
493.	8. Б	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности	УК-7.3 Соблюдает нормы здорового образа жизни, поддерживает должный уровень	Б1.В.01.01 Элективные курсы по физической	знает: средства и методы физического воспитания, характеристики	Укажите верную последовательность Установите правильную последовательность фаз техники спортивного бега: 1. Стартовый разгон 2. Старт 3. Остановка за линией финиша

	3 мин.	для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	культуре и спорту	базовых видов спорта, формирующие показатели физической подготовленности. умеет: выполнять изучаемые двигательные действия (физические упражнения и (или) комплексы физических упражнений) в соответствии с требованиями их практического применения и вариативно использовать их в зависимости от конкретных обстоятельств (готовности к повседневной и профессиональной деятельности).	4. Бег на дистанции 5. Финиширование 6. Положение бегуна на старте
494.	9. В 4 мин.	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.3 Соблюдает нормы здорового образа жизни, поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Б1.В.01.01 Элективные курсы по физической культуре и спорту	знает: средства и методы физического воспитания, характеристики базовых видов спорта, формирующие показатели физической подготовленности. умеет: выполнять изучаемые двигательные	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа.</i> <u>Выбор обоснуйте.</u> Для поддержания необходимого уровня физической подготовленности объективными и информативными критериями оценки физической нагрузки являются показатели: 1) нервной системы; 2) мышечной системы; 3) кардиореспираторной системы; 4) эндокринной системы.

					действия (физические упражнения и (или) комплексы физических упражнений) в соответствии с требованиями их практического применения и вариативно использовать их в зависимости от конкретных обстоятельств (готовности к повседневной и профессиональной деятельности).	
495.	10. В 4 мин.	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.3 Соблюдает нормы здорового образа жизни, поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Б1.В.01.01 Элективные курсы по физической культуре и спорту	знает: средства и методы физического воспитания, характеристики базовых видов спорта, формирующие показатели физической подготовленности. умеет: выполнять изучаемые двигательные действия (физические упражнения и (или) комплексы физических упражнений) в соответствии с требованиями их практического применения и	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Результатом физической подготовки является: 1) физическое развитие; 2) физическая культура; 3) физическая подготовленность; 4) физическое воспитание

					вариативно использовать их в зависимости от конкретных обстоятельств (готовности к повседневной и профессиональной деятельности).	
496.	11. В 4 мин.	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.3 Соблюдает нормы здорового образа жизни, поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Б1.В.01.01 Элективные курсы по физической культуре и спорту	знает: средства и методы физического воспитания, характеристики базовых видов спорта, формирующие показатели физической подготовленности. умеет: выполнять изучаемые двигательные действия (физические упражнения и (или) комплексы физических упражнений) в соответствии с требованиями их практического применения и вариативно использовать их в зависимости от конкретных обстоятельств (готовности к повседневной и профессиональной деятельности).	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа.</i> <u>Выбор обоснуйте.</u> Какая задача профессионально-прикладной физической подготовки приобретает особое значение тогда, когда условия среды профессиональной деятельности резко отличаются от комфортных (перенагревание или переохлаждение тела, вибрационные или шумовые перегрузки и др.): 1) преимущественное воспитание профессионально значимых физических качеств и способностей до уровня, обеспечивающего эффективную профессиональную работоспособность; 2) повышение степени устойчивости организма по отношению к неблагоприятным воздействиям средовых условий, в которых протекает трудовая деятельность, содействие увеличению его адаптационных возможностей, сохранению и укреплению здоровья; 3) формирование прикладных двигательных умений и навыков, входящих в структуру профессиональной двигательной деятельности; 4) формирование специализированных теоретико-методических знаний в области профессионально-прикладной физической подготовки как необходимого фактора самосовершенствования.

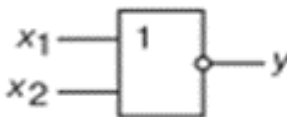
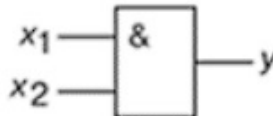
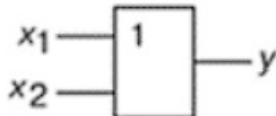
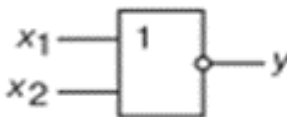
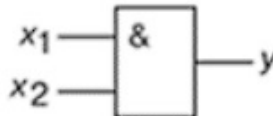
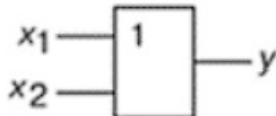
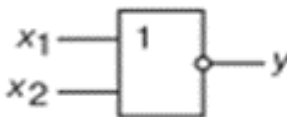
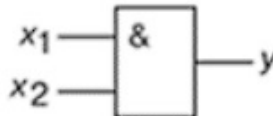
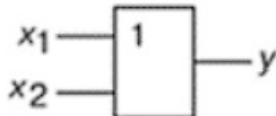
497.	12. В 4 мин.	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.3 Соблюдает нормы здорового образа жизни, поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Б1.В.01.01 Элективные курсы по физической культуре и спорту	знает: средства и методы физического воспитания, характеристики базовых видов спорта, формирующие показатели физической подготовленности. умеет: выполнять изучаемые двигательные действия (физические упражнения и (или) комплексы физических упражнений) в соответствии с требованиями их практического применения и вариативно использовать их в зависимости от конкретных обстоятельств (готовности к повседневной и профессиональной деятельности).	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа.</i> <i>Выбор обоснуйте.</i> Упражнения (позы), при выполнении которых сумма моментов сил, действующих на тело занимающегося, равна нулю их называют: 1) статическими; 2) двигательными; 3) комбинированными; 4) динамическими.
498.	13. Г 5 мин.	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.3 Соблюдает нормы здорового образа жизни, поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и	Б1.В.01.01 Элективные курсы по физической культуре и спорту	знает: средства и методы физического воспитания, характеристики базовых видов спорта, формирующие показатели	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте*.</i> Какие методы физического воспитания обладают наибольшим потенциалом для формирования устойчивой мотивации и интереса к занятиям различными видами двигательной активности: 1) игровой; 2) регламентированного упражнения; 3) круговой тренировки; 4) соревновательный

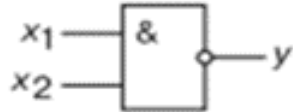
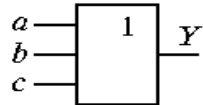
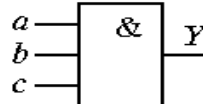
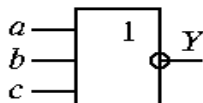
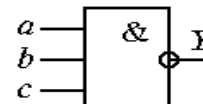
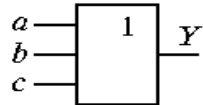
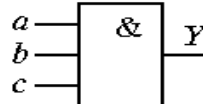
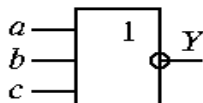
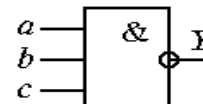
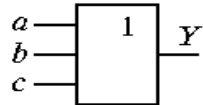
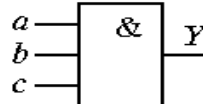
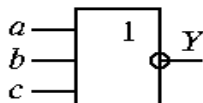
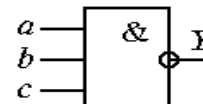
			профессиональной деятельности		физической подготовленности. умеет: выполнять изучаемые двигательные действия (физические упражнения и (или) комплексы физических упражнений) в соответствии с требованиями их практического применения и вариативно использовать их в зависимости от конкретных обстоятельств (готовности к повседневной и профессиональной деятельности).	
499.	14. Г 5 мин.	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.3 Соблюдает нормы здорового образа жизни, поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Б1.В.01.01 Элективные курсы по физической культуре и спорту	знает: средства и методы физического воспитания, характеристики базовых видов спорта, формирующие показатели физической подготовленности. умеет: выполнять изучаемые двигательные действия (физические упражнения и (или) комплексы	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Выносливость и устойчивость к резким перепадам температуры достигаются с помощью упражнений: 1) упражнений, сопровождающихся значительным теплообразованием; 2) упражнений на развитие выносливости в сочетании с закаливанием; 3) скоростно-силовыми упражнениями; 4) упражнений, выполняемых в условиях резких колебаний температуры; 5) выполнение комплексов гимнастических упражнений с заданием на изменение ритма и темпа движений, изменение направления движений, порядка (чередования) упражнений.

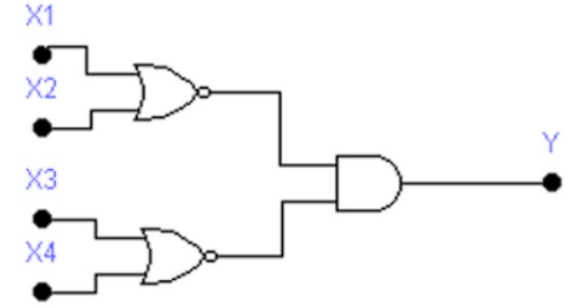
					физических упражнений) в соответствии с требованиями их практического применения и вариативно использовать их в зависимости от конкретных обстоятельств (готовности к повседневной и профессиональной деятельности).	
500.	15. Г 5 мин.	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.3 Соблюдает нормы здорового образа жизни, поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Б1.В.01.01 Элективные курсы по физической культуре и спорту	знает: средства и методы физического воспитания, характеристики базовых видов спорта, формирующие показатели физической подготовленности. умеет: выполнять изучаемые двигательные действия (физические упражнения и (или) комплексы физических упражнений) в соответствии с требованиями их практического применения и вариативно использовать их в зависимости от конкретных	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Занятия циклическими видами спорта способствуют: 1) Повышают силовые способности 2) Увеличивают количество жировой ткани 3) Улучшают потребление организмом кислорода 4) Увеличивают эффективность работы сердца

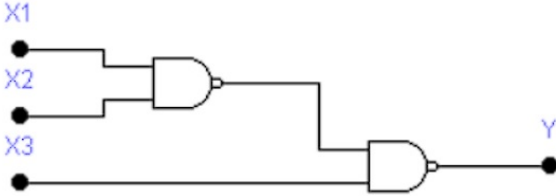
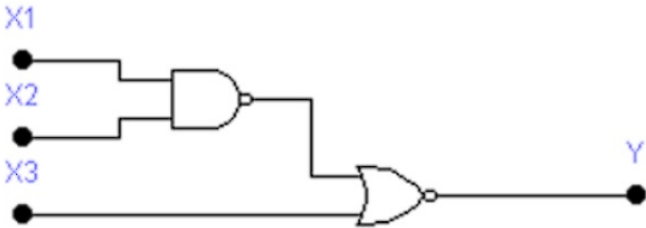
					обстоятельств (готовности к повседневной и профессиональной деятельности).	
501.	16. Г 5 мин.	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.3 Соблюдает нормы здорового образа жизни, поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Б1.В.01.01 Элективные курсы по физической культуре и спорту	знает: средства и методы физического воспитания, характеристики базовых видов спорта, формирующие показатели физической подготовленности. умеет: выполнять изучаемые двигательные действия (физические упражнения и (или) комплексы физических упражнений) в соответствии с требованиями их практического применения и вариативно использовать их в зависимости от конкретных обстоятельств (готовности к повседневной и профессиональной деятельности).	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> В комплекс средств физического воспитания входят: 1) Технические средства 2) Физические упражнения 3) Тренажеры 4) Оздоровительные силы природы
502.	17. Д	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности	УК-7.3 Соблюдает нормы здорового образа жизни, поддерживает должный уровень	Б1.В.01.01 Элективные курсы по физической	знает: средства и методы физического воспитания, характеристики	<i>Прочитайте текст и запишите развёрнутый обоснованный ответ.</i> Осанка – это привычная непринужденная для человека поза (манера) удержания своего тела в вертикальном положении, обусловленная сформированным навыком, комплексом физических качеств, гармоничностью развития основных мышечных групп тела («мышечный корсет»). Достаточная упругость,

	10 мин.	для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	культуре и спорту	базовых видов спорта, формирующие показатели физической подготовленности. умеет: выполнять изучаемые двигательные действия (физические упражнения и (или) комплексы физических упражнений) в соответствии с требованиями их практического применения и вариативно использовать их в зависимости от конкретных обстоятельств (готовности к повседневной и профессиональной деятельности).	рельефность и особенно статическая силовая выносливость обеспечивают симметричное положение основных частей тела. Для решения задач формирования правильной осанки или коррекции функциональных нарушений осанки какие упражнения (средства физической подготовки) являются наиболее эффективными?
503.	18. Д 10 мин.	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.3 Соблюдает нормы здорового образа жизни, поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Б1.В.01.01 Элективные курсы по физической культуре и спорту	знает: средства и методы физического воспитания, характеристики базовых видов спорта, формирующие показатели физической подготовленности. умеет: выполнять изучаемые двигательные	<i>Прочитайте текст и запишите развёрнутый обоснованный ответ.</i> Применение игрового метода в практике физического воспитания и спорта, обусловлено наличием комплексного развивающего эффекта. Основу игрового метода составляют методические особенности игры: элемент состязательности, сюжетность, творчество, разнообразность способов достижения цели, относительная самостоятельность действий, взаимная обусловленность поведения занимающихся. На обсуждение представляется две точки зрения: первая, что игровой метод применяется для развития физических качеств и формирования фонда двигательных умений и навыков; вторая заключается в том, что игровой метод эффективен при формировании и совершенствовании двигательных действий, воспитании физических качеств, приобретения опыта социальных взаимодействий, развития волевых и лидерских способностей. Раскройте логику поиска правильного ответа.

					действия (физические упражнения и (или) комплексы физических упражнений) в соответствии с требованиями их практического применения и вариативно использовать их в зависимости от конкретных обстоятельств (готовности к повседневной и профессиональной деятельности).									
504.	1. А 3 мин	ПК-6 Способен участвовать в практическом освоении систем управления качеством	ПК-6.2 Использует теорию всеобщего управления качеством, инструменты и методы оценки качества продукции, требования международных стандартов в области менеджмента качества	Б1.В.02 Теоретически е основы информацио нно- измерительн ой техники	Обучающийся знает: необходимую информацию, технические данные. Обучающийся умеет: проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных.	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Установить соответствие между дискретными элементами и логической функцией <table><tr><th>Изображение логического элемента</th><th>Логическая функция</th></tr><tr><td>А </td><td>1 «И»</td></tr><tr><td>Б </td><td>2 «ИЛИ»</td></tr><tr><td>В </td><td>3 «И-НЕ»</td></tr></table>	Изображение логического элемента	Логическая функция	А 	1 «И»	Б 	2 «ИЛИ»	В 	3 «И-НЕ»
Изображение логического элемента	Логическая функция													
А 	1 «И»													
Б 	2 «ИЛИ»													
В 	3 «И-НЕ»													

						Г 	4 «ИЛИ-НЕ»												
505.	2. А 3 мин	ПК-6 Способен участвовать в практическом освоении систем управления качеством	ПК-6.2 Использует теорию всеобщего управления качеством, инструменты и методы оценки качества продукции, требования международных стандартов в области менеджмента качества	Б1.В.02 Теоретически основы информационно-измерительной техники	Обучающийся знает: необходимую информацию, технические данные. Обучающийся умеет: проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных.	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Установить соответствие между дискретными элементами и математическим выражением <table><tr><th>Изображение логического элемента</th><th>Математическое выражение</th></tr><tr><td>А </td><td>1 $Y = \overline{a + b + c}$$Y = a \cup b \cup c$</td></tr><tr><td>Б </td><td>2 $Y = a + b + c$$Y = a \cup b \cup c$</td></tr><tr><td>В </td><td>3 $Y = \overline{a \cdot b \cdot c}$$Y = \overline{a \& b \& c}$</td></tr><tr><td>Г </td><td>4 $Y = a \cdot b \cdot c$$Y = a \& b \& c$</td></tr></table>	Изображение логического элемента	Математическое выражение	А 	1 $Y = \overline{a + b + c}$ $Y = a \cup b \cup c$	Б 	2 $Y = a + b + c$ $Y = a \cup b \cup c$	В 	3 $Y = \overline{a \cdot b \cdot c}$ $Y = \overline{a \& b \& c}$	Г 	4 $Y = a \cdot b \cdot c$ $Y = a \& b \& c$			
Изображение логического элемента	Математическое выражение																		
А 	1 $Y = \overline{a + b + c}$ $Y = a \cup b \cup c$																		
Б 	2 $Y = a + b + c$ $Y = a \cup b \cup c$																		
В 	3 $Y = \overline{a \cdot b \cdot c}$ $Y = \overline{a \& b \& c}$																		
Г 	4 $Y = a \cdot b \cdot c$ $Y = a \& b \& c$																		
506.	3. А 3 мин	ПК-6 Способен участвовать в практическом освоении систем управления качеством	ПК-6.2 Использует теорию всеобщего управления качеством, инструменты и методы оценки	Б1.В.02 Теоретически основы информационно-измерительной техники	Обучающийся знает: необходимую информацию, технические данные. Обучающийся умеет: проводить	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Установить соответствие между дискретными элементами и таблицей истинности <table><tr><td>А</td><td colspan="3">1</td></tr><tr><td></td><td>X1</td><td>X2</td><td>Y</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	А	1				X1	X2	Y					
А	1																		
	X1	X2	Y																

509.	6. Б 5 мин	ПК-6 Способен участвовать в практическом освоении систем управления качеством	ПК-6.2 Использует теорию всеобщего управления качеством, инструменты и методы оценки качества продукции, требования международных стандартов в области менеджмента качества	Б1.В.02 Теоретически е основы информацийно-измерительной техники	Обучающийся знает: необходимую информацию, технические данные. Обучающийся умеет: проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных.	Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность из элементов 0 и 1. Построить верную последовательность из предложенных элементов. Записать цифры в нужной последовательности без пробелов и знаков препинания Задание: Проанализировать схему на базе дискретных элементов по таблице истинности. Записать значения Y (0 или 1) последовательно в строчку (анализ вести сверху вниз) <table><tr><td>X1</td><td>X2</td><td>X3</td><td>X4</td><td>Y</td></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td></td></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td></td></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td></td></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td></td></tr></table> 	X1	X2	X3	X4	Y	0	0	0	0		0	0	0	1		0	0	1	0		0	0	1	1	
X1	X2	X3	X4	Y																											
0	0	0	0																												
0	0	0	1																												
0	0	1	0																												
0	0	1	1																												
510.	7. Б 5 мин	ПК-6 Способен участвовать в практическом освоении систем управления качеством	ПК-6.2 Использует теорию всеобщего управления качеством, инструменты и методы оценки качества продукции, требования международных стандартов в области менеджмента качества	Б1.В.02 Теоретически е основы информацийно-измерительной техники	Обучающийся знает: необходимую информацию, технические данные. Обучающийся умеет: проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных.	Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность из элементов 0 и 1. Построить верную последовательность из предложенных элементов. Записать цифры в нужной последовательности без пробелов и знаков препинания Задание: Проанализировать схему на базе дискретных элементов по таблице истинности. Записать значения Y (0 или 1) последовательно в строчку (анализ вести сверху вниз)																									

						<table><tr><th>X1</th><th>X2</th><th>X3</th><th>Y</th></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td></td></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td></td></tr><tr><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td></td></tr><tr><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td></td></tr></table> 	X1	X2	X3	Y	0	0	0		0	0	1		0	1	0		0	1	1	
X1	X2	X3	Y																							
0	0	0																								
0	0	1																								
0	1	0																								
0	1	1																								
511.	8. Б 5 мин	ПК-6 Способен участвовать в практическом освоении систем управления качеством	ПК-6.2 Использует теорию всеобщего управления качеством, инструменты и методы оценки качества продукции, требования международных стандартов в области менеджмента качества	Б1.В.02 Теоретически е основы информационно-измерительн ой техники	Обучающийся знает: необходимую информацию, технические данные. Обучающийся умеет: проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных.	Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность из элементов 0 и 1. Построить верную последовательность из предложенных элементов. Записать цифры в нужной последовательности без пробелов и знаков препинания. Задание: Проанализировать схему на базе дискретных элементов по таблице истинности. Записать значения Y (0 или 1) последовательно в строчку (анализ вести сверху вниз) <table><tr><th>X1</th><th>X2</th><th>X3</th><th>Y</th></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td></td></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td></td></tr><tr><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td></td></tr><tr><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td></td></tr></table> 	X1	X2	X3	Y	0	0	0		0	0	1		1	1	0		0	1	1	
X1	X2	X3	Y																							
0	0	0																								
0	0	1																								
1	1	0																								
0	1	1																								
512.	9.	ПК-6 Способен участвовать в	ПК-6.2 Использует	Б1.В.02 Теоретически	Обучающийся знает: необходимую	Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса. Продумать логику и полноту ответа.																				

	Д 10 мин	практическом освоении систем управления качеством	теорию всеобщего управления качеством, инструменты и методы оценки качества продукции, требования международных стандартов в области менеджмента качества	е основы информации-измерительной техники	информацию, технические данные. Обучающийся умеет: проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных.	Записать решение и ответ Задание: Произвести минимизацию логического автомата методом карт Карно. Записать минимизированную логическую функцию МДНФ в виде последовательности цифр, соответствующих элементам логического выражения. $y^{МДНФ} =$ <table><tr><td>x_1x_2</td><td>$\overline{x_1}x_2$</td><td>$\overline{x_1}\overline{x_2}$</td><td>$x_1x_2$</td><td>$x_1\overline{x_2}$</td></tr><tr><td>$\overline{x_3}$</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td></tr><tr><td>x_3</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr></table>	x_1x_2	$\overline{x_1}x_2$	$\overline{x_1}\overline{x_2}$	x_1x_2	$x_1\overline{x_2}$	$\overline{x_3}$	0	0	1	0	x_3	1	1	1	1	
x_1x_2	$\overline{x_1}x_2$	$\overline{x_1}\overline{x_2}$	x_1x_2	$x_1\overline{x_2}$																		
$\overline{x_3}$	0	0	1	0																		
x_3	1	1	1	1																		
513.	10. Д 10 мин	ПК-6 Способен участвовать в практическом освоении систем управления качеством	ПК-6.2 Использует теорию всеобщего управления качеством, инструменты и методы оценки качества продукции, требования международных стандартов в области менеджмента качества	Б1.В.02 Теоретически е основы информации-измерительной техники	Обучающийся знает: необходимую информацию, технические данные. Обучающийся умеет: проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных.	Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса. Продумать логику и полноту ответа. Записать решение и ответ Задание: Произвести минимизацию логического автомата методом карт Карно. Записать минимизированную логическую функцию МДНФ в виде последовательности цифр, соответствующих элементам логического выражения. $y^{МДНФ} =$ <table><tr><td>x_1x_2</td><td>$\overline{x_1}x_2$</td><td>$\overline{x_1}\overline{x_2}$</td><td>$x_1x_2$</td><td>$x_1\overline{x_2}$</td></tr><tr><td>$\overline{x_3}$</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>x_3</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr></table>	x_1x_2	$\overline{x_1}x_2$	$\overline{x_1}\overline{x_2}$	x_1x_2	$x_1\overline{x_2}$	$\overline{x_3}$	0	0	1	1	x_3	1	1	1	1	
x_1x_2	$\overline{x_1}x_2$	$\overline{x_1}\overline{x_2}$	x_1x_2	$x_1\overline{x_2}$																		
$\overline{x_3}$	0	0	1	1																		
x_3	1	1	1	1																		
514.	11. В 3 мин	ПК-6 Способен участвовать в практическом освоении систем управления качеством	ПК-6.2 Использует теорию всеобщего управления качеством, инструменты и методы оценки качества продукции, требования международных стандартов в	Б1.В.02 Теоретически е основы информации-измерительной техники	Обучающийся знает: необходимую информацию, технические данные. Обучающийся умеет: проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных.	Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. Выбрать один верный ответ. Записать только номер выбранного варианта ответа. Записать аргументы, обосновывающие выбор ответа Задание: Задана Таблица истинности функции Y для трёх переменных. Какое логическое выражение СДНФ соответствует данной таблице истинности: <table><tr><td>x_1</td><td>x_2</td><td>x_3</td><td>Y</td></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td></tr></table>	x_1	x_2	x_3	Y	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0
x_1	x_2	x_3	Y																			
0	0	0	1																			
0	0	1	1																			
0	1	0	0																			

			области менеджмента качества			<table><tr><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td></tr><tr><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td></tr><tr><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr></table> 1.$Y_2^{СДНФ} = \bar{X}_1\bar{X}_2\bar{X}_3 + \bar{X}_1\bar{X}_2X_3 + X_1X_2\bar{X}_3 + X_1X_2X_3$ 2.$Y_2^{СДНФ} = \bar{X}_1\bar{X}_2\bar{X}_3 + \bar{X}_1\bar{X}_2X_3 + X_1X_2\bar{X}_3 + X_1X_2X_3$ 3.$Y_2^{СДНФ} = \bar{x}_1\bar{x}_2x_3 + \bar{x}_1x_2x_3 + x_1\bar{x}_2\bar{x}_3 + x_1x_2\bar{x}_3$	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1
0	1	1	0																							
1	0	0	0																							
1	0	1	0																							
1	1	0	1																							
1	1	1	1																							
515.	12. В 2 мин	ПК-6 Способен участвовать в практическом освоении систем управления качеством	ПК-6.2 Использует теорию всеобщего управления качеством, инструменты и методы оценки качества продукции, требования международных стандартов в области менеджмента качества	Б1.В.02 Теоретические основы информационно-измерительной техники	Обучающийся знает: необходимую информацию, технические данные. Обучающийся умеет: проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных.	Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. Выбрать один верный ответ. Записать только номер выбранного варианта ответа. Записать аргументы, обосновывающие выбор ответа Задание: Какой логический элемент изображен и в каком стандарте: <table><tr><td rowspan="4"></td><td>1. Логический элемент И-НЕ</td></tr><tr><td>2. Логический элемент ИЛИ-НЕ</td></tr><tr><td>3. Логический элемент НЕ</td></tr><tr><td>4. Логический элемент ИЛИ</td></tr></table>		1. Логический элемент И-НЕ	2. Логический элемент ИЛИ-НЕ	3. Логический элемент НЕ	4. Логический элемент ИЛИ															
	1. Логический элемент И-НЕ																									
	2. Логический элемент ИЛИ-НЕ																									
	3. Логический элемент НЕ																									
	4. Логический элемент ИЛИ																									
516.	13. В 3 мин	ПК-6 Способен участвовать в практическом освоении систем управления качеством	ПК-6.2 Использует теорию всеобщего управления качеством, инструменты и методы оценки качества продукции, требования международных	Б1.В.02 Теоретические основы информационно-измерительной техники	Обучающийся знает: необходимую информацию, технические данные. Обучающийся умеет: проводить изучение и анализ необходимой информации,	Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. Выбрать один верный ответ. Записать только номер выбранного варианта ответа. Записать аргументы, обосновывающие выбор ответа. Задание: Какая релейная схема соответствует таблице истинности. <table><tr><td>Таблица истинности</td><td>Релейная схема</td></tr><tr><td></td><td>1</td></tr></table>	Таблица истинности	Релейная схема		1																
Таблица истинности	Релейная схема																									
	1																									

			стандартов в области менеджмента качества		технических данных.	<table><tr><td>a</td><td>b</td><td>c</td><td>Y</td></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr></table> 2 3 4	a	b	c	Y	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1
a	b	c	Y																							
0	0	0	0																							
0	0	1	1																							
0	1	0	1																							
0	1	1	1																							
517.	14. В 3 мин	ПК-6 Способен участвовать в практическом освоении систем управления качеством	ПК-6.2 Использует теорию всеобщего управления качеством, инструменты и методы оценки качества продукции, требования международных стандартов в области менеджмента качества	Б1.В.02 Теоретически е основы информaccio-измерительной техники	Обучающийся знает: необходимую информацию, технические данные. Обучающийся умеет: проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных.	Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. Выбрать один верный ответ. Записать только номер выбранного варианта ответа. Записать аргументы, обосновывающие выбор ответа Задание: Какой логический элемент изображен и в каком стандарте: 1. Логический элемент И 2. Логический элемент ИЛИ 3. Логический элемент НЕ 4. Логический элемент ИЛИ-НЕ																				
518.	15. Г 5 мин	ПК-6 Способен участвовать в практическом освоении систем управления качеством	ПК-6.2 Использует теорию всеобщего управления качеством, инструменты и методы оценки	Б1.В.02 Теоретически е основы информaccio-измерительной техники	Обучающийся знает: необходимую информацию, технические данные. Обучающийся умеет: проводить	Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается несколько из предложенных вариантов. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. Выбрать несколько верных вариантов ответов. Записать последовательно номера выбранных вариантов без пробелов и знаков препинания																				

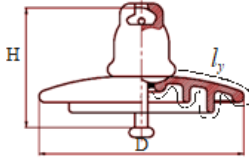
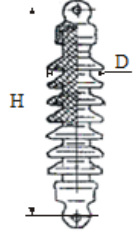
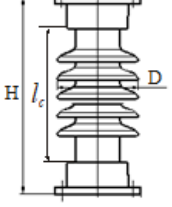
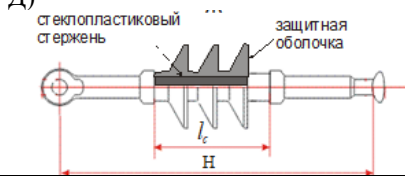
			качества продукции, требования международных стандартов в области менеджмента качества		изучение и анализ необходимой информации, технических данных.	Задание: Какие дискретные элементы задействованы в заданном логическом выражении. Выбрать из списка, записать последовательность цифр без пробела. <table><tr><td>Логическое выражение</td><td>Логические элементы</td></tr><tr><td rowspan="9">$Y_1^{\text{СДНФ}} = \bar{x}_1 \bar{x}_2 x_3 + \bar{x}_1 x_2 x_3 + x_1 \bar{x}_2 x_3 + x_1 x_2 x_3$</td><td>1 Инверторы</td></tr><tr><td>2 Трехходовые элемент ИЛИ</td></tr><tr><td>3 Трехходовые элемент И-НЕ</td></tr><tr><td>4 Трехходовые элемент И</td></tr><tr><td>5 Трехходовые элемент ИЛИ-НЕ</td></tr><tr><td>6 Четырехходовые элемент ИЛИ</td></tr><tr><td>7 Четырехходовые элемент И</td></tr><tr><td>8 Четырехвоодовые элемент И-НЕ</td></tr><tr><td>9 Четырехвоодовые элемент ИЛИ-НЕ</td></tr></table>	Логическое выражение	Логические элементы	$Y_1^{\text{СДНФ}} = \bar{x}_1 \bar{x}_2 x_3 + \bar{x}_1 x_2 x_3 + x_1 \bar{x}_2 x_3 + x_1 x_2 x_3$	1 Инверторы	2 Трехходовые элемент ИЛИ	3 Трехходовые элемент И-НЕ	4 Трехходовые элемент И	5 Трехходовые элемент ИЛИ-НЕ	6 Четырехходовые элемент ИЛИ	7 Четырехходовые элемент И	8 Четырехвоодовые элемент И-НЕ	9 Четырехвоодовые элемент ИЛИ-НЕ
Логическое выражение	Логические элементы																	
$Y_1^{\text{СДНФ}} = \bar{x}_1 \bar{x}_2 x_3 + \bar{x}_1 x_2 x_3 + x_1 \bar{x}_2 x_3 + x_1 x_2 x_3$	1 Инверторы																	
	2 Трехходовые элемент ИЛИ																	
	3 Трехходовые элемент И-НЕ																	
	4 Трехходовые элемент И																	
	5 Трехходовые элемент ИЛИ-НЕ																	
	6 Четырехходовые элемент ИЛИ																	
	7 Четырехходовые элемент И																	
	8 Четырехвоодовые элемент И-НЕ																	
	9 Четырехвоодовые элемент ИЛИ-НЕ																	
519.	16. Г 5 мин	ПК-6 Способен участвовать в практическом освоении систем управления качеством	ПК-6.2 Использует теорию всеобщего управления качеством, инструменты и методы оценки качества продукции, требования международных стандартов в области	Б1.В.02 Теоретически основы информационно-измерительной техники	Обучающийся знает: необходимую информацию, технические данные. Обучающийся умеет: проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных.	Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается несколько из предложенных вариантов. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. Выбрать несколько верных вариантов ответов. Записать последовательно номера выбранных вариантов без пробелов и знаков препинания Задание: Какие дискретные элементы задействованы в заданном логическом выражении. Выбрать из списка, записать последовательность цифр без пробела. <table><tr><td>Логическое выражение</td><td>Логические элементы</td></tr><tr><td rowspan="3"></td><td>1 Инверторы</td></tr><tr><td>2</td></tr><tr><td></td></tr></table>	Логическое выражение	Логические элементы		1 Инверторы	2							
Логическое выражение	Логические элементы																	
	1 Инверторы																	
	2																	

			менеджмента качества			$Y_1^{\text{СКНФ}} = (x_1 + x_2 + x_3)(x_1 + \bar{x}_2 + x_3)(\bar{x}_1 + x_2 + x_3)(\bar{x}_1 + \bar{x}_2 + x_3)$ Трехвходовые элементы ИЛИ 3 Трехвходовые элементы И-НЕ 4 Трехвходовые элементы И 5 Трехвходовые элементы ИЛИ-НЕ 6 Четырехвходовые элементы ИЛИ 7 Четырехвходовые элементы И 8 Четырехвоодовые элементы И-НЕ 9 Четырехвоодовые элементы ИЛИ-НЕ
520.	17. Г 5 мин	ПК-6 Способен участвовать в практическом освоении систем управления качеством	ПК-6.2 Использует теорию всеобщего управления качеством, инструменты и методы оценки качества продукции, требования международных стандартов в области менеджмента качества	Б1.В.02 Теоретически основы информационно-измерительной техники	Обучающийся знает: необходимую информацию, технические данные. Обучающийся умеет: проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных.	Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается несколько из предложенных вариантов. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. Выбрать несколько верных вариантов ответов. Записать последовательно номера выбранных вариантов без пробелов и знаков препинания Задание: Какие дискретные элементы задействованы в заданном логическом выражении. Выбрать из списка, записать последовательность цифр без пробела Логическое выражение $Y_2 = (X_1 \bar{x}_2 \bar{x}_3)+(x_1 \bar{x}_2 x_3)+(x_1 \bar{x}_2 \bar{x}_3)$ Логические элементы 1 Инверторы 2 Трехвходовые элементы ИЛИ 3 Трехвходовые элементы И-НЕ 4

						<table><tr><td></td><td>Трехвходовые элементы И</td></tr><tr><td>5</td><td>Трехвходовые элементы ИЛИ-НЕ</td></tr></table>		Трехвходовые элементы И	5	Трехвходовые элементы ИЛИ-НЕ					
	Трехвходовые элементы И														
5	Трехвходовые элементы ИЛИ-НЕ														
521.	18. Г 5 мин	ПК-6 Способен участвовать в практическом освоении систем управления качеством	ПК-6.2 Использует теорию всеобщего управления качеством, инструменты и методы оценки качества продукции, требования международных стандартов в области менеджмента качества	Б1.В.02 Теоретически е основы информацио нно-измерительн ой техники	Обучающийся знает: необходимую информацию, технические данные. Обучающийся умеет: проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных.	Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается несколько из предложенных вариантов. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. Выбрать несколько верных вариантов ответов. Записать последовательно номера выбранных вариантов без пробелов и знаков препинания Задание: Какие дискретные элементы задействованы в заданном логическом выражении. Выбрать из списка, записать последовательность цифр без пробела. <table><tr><td>Логическое выражение</td><td>Логические элементы</td></tr><tr><td rowspan="6">$Y = \overline{X1} \downarrow \overline{X3} + X2$</td><td>1 Инверторы</td></tr><tr><td>2 Двухвходовые элементы ИЛИ</td></tr><tr><td>3 Двухвходовые элементы И-НЕ</td></tr><tr><td>4 Двухвходовые элементы И</td></tr><tr><td>5 Двухвходовые элементы ИЛИ-НЕ</td></tr><tr><td></td></tr></table>	Логическое выражение	Логические элементы	$Y = \overline{X1} \downarrow \overline{X3} + X2$	1 Инверторы	2 Двухвходовые элементы ИЛИ	3 Двухвходовые элементы И-НЕ	4 Двухвходовые элементы И	5 Двухвходовые элементы ИЛИ-НЕ	
Логическое выражение	Логические элементы														
$Y = \overline{X1} \downarrow \overline{X3} + X2$	1 Инверторы														
	2 Двухвходовые элементы ИЛИ														
	3 Двухвходовые элементы И-НЕ														
	4 Двухвходовые элементы И														
	5 Двухвходовые элементы ИЛИ-НЕ														
522.	1. А 3 мин	ПК-2 Способен определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля,	ПК-2.1 Использует методы структурного анализа и синтеза измерительных приборов, цепей и систем, обработку экспериментальны х данных и оценку точности измерений, выбора схем поверки для измерительного оборудования	Б1.В.03 Электрическ ие и магнитные измерения	Обучающийся знает: план работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, оптические свойства веществ, формулу Планка и закон Стефана-Больцмана как основу построения оптоэлектронных бесконтактных средств измерения температуры	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите свойства электрического поля и коэффициент его неоднородности $k_n = E_{\max}/E_{\text{ср}}$ с формой электродов <table><tr><td>Свойства электрического поля</td><td>Форма электродов</td></tr><tr><td>А) Однородное, $k_n=1$</td><td>1) Плоскость - плоскость</td></tr><tr><td>Б) Слабо неоднородное, $k_n<2$</td><td>2) Шар - шар</td></tr><tr><td>В) Слабо неоднородное, $k_n=2...3$</td><td>3) Остриё – плоскость (+ на острие)</td></tr></table>	Свойства электрического поля	Форма электродов	А) Однородное, $k_n=1$	1) Плоскость - плоскость	Б) Слабо неоднородное, $k_n<2$	2) Шар - шар	В) Слабо неоднородное, $k_n=2...3$	3) Остриё – плоскость (+ на острие)	
Свойства электрического поля	Форма электродов														
А) Однородное, $k_n=1$	1) Плоскость - плоскость														
Б) Слабо неоднородное, $k_n<2$	2) Шар - шар														
В) Слабо неоднородное, $k_n=2...3$	3) Остриё – плоскость (+ на острие)														

		разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений			Обучающийся умеет: выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать рабочие эталоны массы, длины, времени и других физических величин для калибровки средств измерения	<table><tr><td>Г) Резко неоднородное, $k_n > 3$</td><td>4) Остриё – плоскость (- на острие)</td></tr></table>	Г) Резко неоднородное, $k_n > 3$	4) Остриё – плоскость (- на острие)										
Г) Резко неоднородное, $k_n > 3$	4) Остриё – плоскость (- на острие)																	
523.	2. А 3 мин	ПК-2 Способен определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений	ПК-2.1 Использует методы структурного анализа и синтеза измерительных приборов, цепей и систем, обработку экспериментальных данных и оценку точности измерений, выбора схем поверки для измерительного оборудования	Б1.В.03 Электрическое и магнитные измерения	Обучающийся знает: план работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, оптические свойства веществ, формулу Планка и закон Стефана-Больцмана как основу построения оптоэлектронных бесконтактных средств измерения температуры Обучающийся умеет: выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать рабочие эталоны массы, длины, времени и других физических величин	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите режим работы электрической сети с уровнем напряжения в ней <table><tr><th>Режим работы</th><th>Напряжение электрической сети</th></tr><tr><td>А) с изолированной нейтралью</td><td>1) до 1 кВ</td></tr><tr><td>Б) с заземленной нейтралью</td><td>2) 6 кВ</td></tr><tr><td>В) с нейтралью, заземленной через высокоомный резистор</td><td>3) 10 кВ</td></tr><tr><td>Г) с нейтралью, заземленной через реактор</td><td>4) 35 кВ</td></tr><tr><td></td><td>5) 110 кВ и выше</td></tr></table>	Режим работы	Напряжение электрической сети	А) с изолированной нейтралью	1) до 1 кВ	Б) с заземленной нейтралью	2) 6 кВ	В) с нейтралью, заземленной через высокоомный резистор	3) 10 кВ	Г) с нейтралью, заземленной через реактор	4) 35 кВ		5) 110 кВ и выше
Режим работы	Напряжение электрической сети																	
А) с изолированной нейтралью	1) до 1 кВ																	
Б) с заземленной нейтралью	2) 6 кВ																	
В) с нейтралью, заземленной через высокоомный резистор	3) 10 кВ																	
Г) с нейтралью, заземленной через реактор	4) 35 кВ																	
	5) 110 кВ и выше																	

					для калибровки средств измерения													
524.	3. А 4 мин	ПК-2 Способен определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений	ПК-2.1 Использует методы структурного анализа и синтеза измерительных приборов, цепей и систем, обработку экспериментальных данных и оценку точности измерений, выбора схем поверки для измерительного оборудования	Б1.В.03 Электрические и магнитные измерения	Обучающийся знает: план работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, оптические свойства веществ, формулу Планка и закон Стефана-Больцмана как основу построения оптоэлектронных бесконтактных средств измерения температуры Обучающийся умеет: выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать рабочие эталоны массы, длины, времени и других физических величин для калибровки средств измерения	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите среднюю напряженность электрического поля $E_{\text{ср}}$ с размерами S участка между электродами «плоскость – плоскость» и разностью потенциалов между электродами D_j. <table><tr><td>Средняя напряженность электрического поля</td><td>S, D_j</td></tr><tr><td>А) 9 кВ/мм</td><td>1) $S = 0,1$ мм, $D_j = 900$ В</td></tr><tr><td>Б) 6 кВ/мм</td><td>2) $S = 0,3$ мм, $D_j = 900$ В</td></tr><tr><td>В) 3 кВ/мм</td><td>3) $S = 0,9$ мм, $D_j = 900$ В</td></tr><tr><td>Г) 1 кВ/мм</td><td>4) $S = 0,2$ мм, $D_j = 600$ В</td></tr><tr><td></td><td>5) $S = 0,1$ мм, $D_j = 600$ В</td></tr></table>	Средняя напряженность электрического поля	S, D_j	А) 9 кВ/мм	1) $S = 0,1$ мм, $D_j = 900$ В	Б) 6 кВ/мм	2) $S = 0,3$ мм, $D_j = 900$ В	В) 3 кВ/мм	3) $S = 0,9$ мм, $D_j = 900$ В	Г) 1 кВ/мм	4) $S = 0,2$ мм, $D_j = 600$ В		5) $S = 0,1$ мм, $D_j = 600$ В
Средняя напряженность электрического поля	S, D_j																	
А) 9 кВ/мм	1) $S = 0,1$ мм, $D_j = 900$ В																	
Б) 6 кВ/мм	2) $S = 0,3$ мм, $D_j = 900$ В																	
В) 3 кВ/мм	3) $S = 0,9$ мм, $D_j = 900$ В																	
Г) 1 кВ/мм	4) $S = 0,2$ мм, $D_j = 600$ В																	
	5) $S = 0,1$ мм, $D_j = 600$ В																	
525.	4. А 3 мин	ПК-2 Способен определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов,	ПК-2.1 Использует методы структурного анализа и синтеза измерительных приборов, цепей и систем, обработку экспериментальных	Б1.В.03 Электрические и магнитные измерения	Обучающийся знает: план работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, оптические свойства веществ,	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите вид конструктивного исполнения и название изолятора. <table><tr><td>Вид конструктивного исполнения</td><td>Название изолятора</td></tr></table>	Вид конструктивного исполнения	Название изолятора										
Вид конструктивного исполнения	Название изолятора																	

		устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений	х данных и оценку точности измерений, выбора схем поверки для измерительного оборудования		формулу Планка и закон Стефана-Больцмана как основу построения оптоэлектронных бесконтактных средств измерения температуры Обучающийся умеет: выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать рабочие эталоны массы, длины, времени и других физических величин для калибровки средств измерения	 А)  Б)  В)  Г)  Д) 1) тарельчатый 2) линейно-стержневой 3) опорно-стержневой 4) проходной
526.	5. Б 3 мин	ПК-2 Способен определять номенклатуру измеряемых и контролируемых	ПК-2.1 Использует методы структурного анализа и синтеза	Б1.В.03 Электрические и магнитные измерения	Обучающийся знает: план работы по метрологическому обеспечению и	Укажите верную последовательность. Укажите верную последовательность расчета потерь в твердом диэлектрике, если даны его габаритные размеры (а, b, h), напряжение U постоянного и переменного (с частотой f) напряжения, удельное объемное и удельное

		параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений	измерительных приборов, цепей и систем, обработку экспериментальных данных и оценку точности измерений, выбора схем поверки для измерительного оборудования		техническому контролю, оптические свойства веществ, формулу Планка и закон Стефана-Больцмана как основу построения оптоэлектронных бесконтактных средств измерения температуры Обучающийся умеет: выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать рабочие эталоны массы, длины, времени и других физических величин для калибровки средств измерения	поверхностное r_s сопротивления, диэлектрическая проницаемость и тангенс угла диэлектрических потерь. 1) Рассчитывается полный ток утечки в образце на постоянном токе $I = I_v + I_s$; 2) рассчитываются полное объемное и поверхностное сопротивление образца диэлектрика $R_v = \rho \cdot \frac{h}{a \cdot b}; R_s = \rho_s \cdot \frac{h}{2 \cdot (a+b)};$ 3) рассчитываются токи утечки по объему и поверхности образца диэлектрика $I_v = \frac{U}{R_v}, I_s = \frac{U}{R_s},$ 4) рассчитывается потери в диэлектрике на постоянном токе $P = U \cdot I,$ 5) рассчитывается емкость образца $C = \varepsilon_0 \varepsilon \frac{S}{h};$ 6) рассчитываются потери на переменном токе $P = U^2 \cdot 2\pi \cdot f \cdot C \cdot tg\delta.$ <table><tr><td>2</td><td>3</td><td>1</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td></tr></table>	2	3	1	4	5	6
2	3	1	4	5	6							
527.	6. Б 3 мин	ПК-2 Способен определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и	ПК-2.1 Использует методы структурного анализа и синтеза измерительных приборов, цепей и систем, обработку экспериментальных данных и оценку точности измерений, выбора схем поверки для измерительного оборудования	Б1.В.03 Электрическое и магнитные измерения	Обучающийся знает: план работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, оптические свойства веществ, формулу Планка и закон Стефана-Больцмана как основу построения оптоэлектронных бесконтактных средств измерения температуры	Укажите верную последовательность. Укажите верную последовательность пробоя в газообразном диэлектрике при резко неоднородном поле (РПН, электроды острие-плоскость): 1) возникновение самостоятельного разряда вблизи острия; 2) возникновение лавинной короны; 3) переход короны в стример; 4) удлинение стримера и начало термоионизации молекул газа; 5) образование лидера; 6) пробой газообразного диэлектрика. <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td></tr></table>	1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6							

		контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений			Обучающийся умеет: выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать рабочие эталоны массы, длины, времени и других физических величин для калибровки средств измерения							
528.	7. Б 3мин	ПК-2 Способен определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений	ПК-2.1 Использует методы структурного анализа и синтеза измерительных приборов, цепей и систем, обработку экспериментальных данных и оценку точности измерений, выбора схем поверки для измерительного оборудования	Б1.В.03 Электрическое и магнитные измерения	Обучающийся знает: план работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, оптические свойства веществ, формулу Планка и закон Стефана-Больцмана как основу построения оптоэлектронных бесконтактных средств измерения температуры Обучающийся умеет: выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать рабочие эталоны массы, длины, времени и других физических величин	Укажите верную последовательность. Укажите верную последовательность развития молнии при разряде между облаком и землёй: 1) накопление отрицательно заряженных частиц в облаке; 2) образование стримеров внутри облака; 3) образование ступенчатых лидеров от облака к земле; 4) образование встречного лидера от поверхности земли; 5) объединение ступенчатых и встречного лидеров – основной разряд; 6) вторичный разряд. <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td></tr></table>	1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6							

					для калибровки средств измерения						
529.	8. Б 3 мин	ПК-2 Способен определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений	ПК-2.1 Использует методы структурного анализа и синтеза измерительных приборов, цепей и систем, обработку экспериментальных данных и оценку точности измерений, выбора схем поверки для измерительного оборудования	Б1.В.03 Электрическое и магнитные измерения	Обучающийся знает: план работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, оптические свойства веществ, формулу Планка и закон Стефана-Больцмана как основу построения оптоэлектронных бесконтактных средств измерения температуры Обучающийся умеет: выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать рабочие эталоны массы, длины, времени и других физических величин для калибровки средств измерения	Укажите верную последовательность. Укажите верную последовательность работы трубчатого разрядника при гашении перенапряжений: 1) трубчатый разрядник представляет собой трубку из газогенерирующего материала с отверстием в верхней части фланца, внутри которой есть искровой промежуток; 2) в исходном состоянии трубчатый разрядник отделен от рабочего напряжения внешним искровым промежутком; 3) при возникновении перенапряжения оба промежутка пробиваются дуговым разрядом; 4) под действием высокой температуры канала дуги от тока материал трубки разлагается с выделением большого количества газов; 4) давление в трубке резко возрастает (до десятков атмосфер), газы с силой вырываются через отверстие фланца, создавая интенсивное продольное дутье; 5) дуга гаснет при первом же прохождении тока через нуль. <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr></table>	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5							
530.	9. В 5 мин	ПК-2 Способен определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов,	ПК-2.1 Использует методы структурного анализа и синтеза измерительных приборов, цепей и систем, обработку экспериментальных	Б1.В.03 Электрическое и магнитные измерения	Обучающийся знает: план работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, оптические свойства веществ,	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. Для линии электропередачи напряжением $U = 110$ кВ и длиной $l = 100$ км, выполненной из проводов радиусом $r = 5$ мм, расположенных равносторонним треугольником с расстоянием $D = 400$ см между ними, при температуре воздуха $t = 25$ °C, давлении $P = 760$ мм рт.ст., с коэффициентом негладкости провода $m_1 = 0,88$, коэффициентом ненастной погоды $m_2 = 0,8$, требуется определить потери активной мощности на корону.					

		устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений	х данных и оценку точности измерений, выбора схем поверки для измерительного оборудования		формулу Планка и закон Стефана-Больцмана как основу построения оптоэлектронных бесконтактных средств измерения температуры Обучающийся умеет: выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать рабочие эталоны массы, длины, времени и других физических величин для калибровки средств измерения	Выполните вычисления: Потери мощности на корону рассчитываются по формуле Пика $\Delta P_K = \frac{241}{\delta} (f + 25) \sqrt{\frac{r}{D}} (U_\Phi - U_0)^2 \cdot 10^{-5}, \text{ кВт/км на фазу}$ где δ – относительная плотность воздуха; f – частота тока (Гц); r – радиус провода (см); D – расстояние между проводами (см); U_Φ – фазное напряжение (кВ); U_0 – фазное критическое напряжение (кВ). Относительная плотность воздуха δ определяется по формуле: $\delta = \frac{P \cdot T_0}{P_0 \cdot T}$ где P_0 и T_0 – давление и температура, соответствующие нормальным условиям ($P_0 = 765$ мм. рт. ст., $T_0 = 273$ °С). P и T – давление и температура, соответствующие реальным атмосферным условиям ($T = T_0 + t$). Минимальное напряжение, при котором возникает корона, называется фазным критическим, и определяется по формуле: $U_0 = 21,1 \delta m_1 m_2 r \ln \frac{D}{r}$ Ответы: 1) 120 кВт/км; 2) 12 кВт/км; 3) 23,6 кВт/км; 4) 25,8 кВт/км; 5) 86,9 кВт/км.
531.	10. В 3 мин	ПК-2 Способен определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать	ПК-2.1 Использует методы структурного анализа и синтеза измерительных приборов, цепей и систем, обработку экспериментальных данных и оценку точности измерений, выбора схем поверки для	Б1.В.03 Электрические и магнитные измерения	Обучающийся знает: план работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, оптические свойства веществ, формулу Планка и закон Стефана-Больцмана как основу построения оптоэлектронных бесконтактных	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. Какими приборами выполняется измерение сопротивления изоляции электроустановок напряжением свыше 1000 В? 1) электростатический вольтметр; 2) мегаомметр с испытательным напряжением 500 В; 3) амперметр постоянного тока; 4) амперметр переменного тока; 5) мегаомметр с испытательным напряжением 2500 В.

		средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений	измерительного оборудования		средств измерения температуры Обучающийся умеет: выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать рабочие эталоны массы, длины, времени и других физических величин для калибровки средств измерения	
532.	11. В 5 мин	ПК-2 Способен определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений	ПК-2.1 Использует методы структурного анализа и синтеза измерительных приборов, цепей и систем, обработку экспериментальных данных и оценку точности измерений, выбора схем поверки для измерительного оборудования	Б1.В.03 Электрические и магнитные измерения	Обучающийся знает: план работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, оптические свойства веществ, формулу Планка и закон Стефана-Больцмана как основу построения оптоэлектронных бесконтактных средств измерения температуры Обучающийся умеет: выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать рабочие эталоны массы, длины,	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. Определите индуктивность L обмотки трансформатора с параметрами: Мощность 16000 кВА; Рабочее напряжение 110 кВ; Ток холостого хода 6%. 1) 39 Гн; 2) 40 Гн; 3) 40,1 Гн; 4) 41 Гн; 5) 42 Гн.

					времени и других физических величин для калибровки средств измерения	
533.	12. В 8 мин	ПК-2 Способен определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений	ПК-2.1 Использует методы структурного анализа и синтеза измерительных приборов, цепей и систем, обработку экспериментальных данных и оценку точности измерений, выбора схем поверки для измерительного оборудования	Б1.В.03 Электрические и магнитные измерения	Обучающийся знает: план работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, оптические свойства веществ, формулу Планка и закон Стефана-Больцмана как основу построения оптоэлектронных бесконтактных средств измерения температуры Обучающийся умеет: выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать рабочие эталоны массы, длины, времени и других физических величин для калибровки средств измерения	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. Определите коммутационное перенапряжение при отключении трансформатора с индуктивностью обмотки $L_{тр} = 40,1$ Гн и током среза при отключении 15 А. Емкость трансформатора вместе с емкостью секции шин составляет 20 нФ. 1) 220 кВ; 2) 330 кВ; 3) 400 кВ; 4) 630 кВ; 5) 750 кВ.
534.	13. Г 5 мин	ПК-2 Способен определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и	ПК-2.1 Использует методы структурного анализа и синтеза измерительных приборов, цепей и	Б1.В.03 Электрические и магнитные измерения	Обучающийся знает: план работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю,	Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте. Перечислите виды перенапряжений в электроустановках. 1) внешние; 2) внутренние;

		технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений	систем, обработку экспериментальных данных и оценку точности измерений, выбора схем поверки для измерительного оборудования		оптические свойства веществ, формулу Планка и закон Стефана-Больцмана как основу построения оптоэлектронных бесконтактных средств измерения температуры Обучающийся умеет: выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать рабочие эталоны массы, длины, времени и других физических величин для калибровки средств измерения	3) промежуточные; 4) грозовые» 5) коммутационные.
535.	14. Г 3 мин	ПК-2 Способен определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать	ПК-2.1 Использует методы структурного анализа и синтеза измерительных приборов, цепей и систем, обработку экспериментальных данных и оценку точности измерений, выбора схем поверки для измерительного оборудования	Б1.В.03 Электрические и магнитные измерения	Обучающийся знает: план работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, оптические свойства веществ, формулу Планка и закон Стефана-Больцмана как основу построения оптоэлектронных бесконтактных средств измерения температуры Обучающийся умеет: выполнять	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Из каких составляющих частей состоит молниеотвод? 1) молниеприемник; 2) разрядник; 3) автоматический выключатель; 4) электростатический вольтметр; 5) токоотвод; 6) заземлитель.

		локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений			работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать рабочие эталоны массы, длины, времени и других физических величин для калибровки средств измерения	
536.	15. Г 4 мин	ПК-2 Способен определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений	ПК-2.1 Использует методы структурного анализа и синтеза измерительных приборов, цепей и систем, обработку экспериментальных данных и оценку точности измерений, выбора схем поверки для измерительного оборудования	Б1.В.03 Электрические и магнитные измерения	Обучающийся знает: план работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, оптические свойства веществ, формулу Планка и закон Стефана-Больцмана как основу построения оптоэлектронных бесконтактных средств измерения температуры Обучающийся умеет: выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать рабочие эталоны массы, длины, времени и других физических величин для калибровки средств измерения	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какие устройства используют для защиты электроустановок от перенапряжений, возникающих при ударе молнии? 1) стержневые молниеотводы; 2) тросовые молниеотводы; 3) автоматические выключатели; 4) плавкие предохранители на напряжение до 1000 В; 5) ограничители перенапряжений (ОПН); 6) разрядники.

537.	16. Г 3 мин	ПК-2 Способен определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений	ПК-2.1 Использует методы структурного анализа и синтеза измерительных приборов, цепей и систем, обработку экспериментальных данных и оценку точности измерений, выбора схем поверки для измерительного оборудования	Б1.В.03 Электрическое и магнитные измерения	Обучающийся знает: план работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, оптические свойства веществ, формулу Планка и закон Стефана-Больцмана как основу построения оптоэлектронных бесконтактных средств измерения температуры Обучающийся умеет: выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать рабочие эталоны массы, длины, времени и других физических величин для калибровки средств измерения	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Перечислите виды поляризации в веществе, происходящие под воздействием внешнего электрического поля. 1) электронная; 2) магнитная; 3) дипольная; 4) ионная; 5) спонтанная.
538.	17. Д 8 мин	ПК-2 Способен определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные	ПК-2.1 Использует методы структурного анализа и синтеза измерительных приборов, цепей и систем, обработку экспериментальных данных и оценку точности	Б1.В.03 Электрическое и магнитные измерения	Обучающийся знает: план работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, оптические свойства веществ, формулу Планка и закон Стефана-	<i>Прочитайте текст и запишите развёрнутый обоснованный ответ.</i> Почему в линиях электропередачи возникают коммутационные перенапряжения?

		нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений	измерений, выбора схем поверки для измерительного оборудования		Больцмана как основу построения оптоэлектронных бесконтактных средств измерения температуры Обучающийся умеет: выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать рабочие эталоны массы, длины, времени и других физических величин для калибровки средств измерения	
539.	18. Д 8 мин	ПК-2 Способен определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку,	ПК-2.1 Использует методы структурного анализа и синтеза измерительных приборов, цепей и систем, обработку экспериментальных данных и оценку точности измерений, выбора схем поверки для измерительного оборудования	Б1.В.03 Электрические и магнитные измерения	Обучающийся знает: план работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, оптические свойства веществ, формулу Планка и закон Стефана-Больцмана как основу построения оптоэлектронных бесконтактных средств измерения температуры Обучающийся умеет: выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому	<i>Прочитайте текст и запишите развёрнутый обоснованный ответ.</i> Что такое координация изоляции? Какие методы выбора уровня изоляции вы знаете?

		калибровку, юстировку и ремонт средств измерений			контролю, использовать рабочие эталоны массы, длины, времени и других физических величин для калибровки средств измерения											
540.	1. А 3 мин	ПК-1 Способен выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать современные методы измерений, контроля, испытаний и управления качеством	ПК-1.1 Реализует применение измерительной техники, обработку экспериментальных данных; оформление результатов измерений, применение статистических методов при регулировании качества продукции, сертификационных испытаниях, инспекционном контроле, аудитах систем менеджмента качества	Б1.В.04 Общая теория измерений	Обучающийся знает: номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов Обучающийся умеет: определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите обозначение средств измерений с их определением <table><tr><th>Средство измерения</th><th>Описание</th></tr><tr><td>А) Мера</td><td>1) средство измерений, предназначенное для выработки сигнала измерительной информации в форме, доступной для непосредственного восприятия наблюдателя.</td></tr><tr><td>Б) Измерительная установка</td><td>2) совокупность средств измерений и вспомогательных устройств (ЭВМ, преобразователей и пр.), размещенных в разных точках контролируемого пространства, соединенных между собой каналами связи, предназначенная для выработки сигналов измерительной информации в форме, удобной для автоматической обработки, передачи и (или) использования в системах управления, контроля, диагностирования и пр.</td></tr><tr><td>В) Измерительный прибор</td><td>3) средство измерений, предназначенное для воспроизведения одного или нескольких фиксированных значений физической величины</td></tr><tr><td>Г) Измерительная система</td><td>4) средство измерений, предназначенное для преобразования измеряемой величины в другую величину или сигнал измерительной информации, удобный для передачи, обработки или хранения.</td></tr></table>	Средство измерения	Описание	А) Мера	1) средство измерений, предназначенное для выработки сигнала измерительной информации в форме, доступной для непосредственного восприятия наблюдателя.	Б) Измерительная установка	2) совокупность средств измерений и вспомогательных устройств (ЭВМ, преобразователей и пр.), размещенных в разных точках контролируемого пространства, соединенных между собой каналами связи, предназначенная для выработки сигналов измерительной информации в форме, удобной для автоматической обработки, передачи и (или) использования в системах управления, контроля, диагностирования и пр.	В) Измерительный прибор	3) средство измерений, предназначенное для воспроизведения одного или нескольких фиксированных значений физической величины	Г) Измерительная система	4) средство измерений, предназначенное для преобразования измеряемой величины в другую величину или сигнал измерительной информации, удобный для передачи, обработки или хранения.
Средство измерения	Описание															
А) Мера	1) средство измерений, предназначенное для выработки сигнала измерительной информации в форме, доступной для непосредственного восприятия наблюдателя.															
Б) Измерительная установка	2) совокупность средств измерений и вспомогательных устройств (ЭВМ, преобразователей и пр.), размещенных в разных точках контролируемого пространства, соединенных между собой каналами связи, предназначенная для выработки сигналов измерительной информации в форме, удобной для автоматической обработки, передачи и (или) использования в системах управления, контроля, диагностирования и пр.															
В) Измерительный прибор	3) средство измерений, предназначенное для воспроизведения одного или нескольких фиксированных значений физической величины															
Г) Измерительная система	4) средство измерений, предназначенное для преобразования измеряемой величины в другую величину или сигнал измерительной информации, удобный для передачи, обработки или хранения.															

						Д) Измерительный преобразователь 5) совокупность функционально объединенных средств измерений и вспомогательных устройств, предназначенных для выработки сигнала измерительной информации в форме, удобной для непосредственного восприятия наблюдателем и расположенная в одном месте.										
541.	2. А 3 мин	ПК-1 Способен выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать современные методы измерений, контроля, испытаний и управления качеством	ПК-1.1 Реализует применение измерительной техники, обработку экспериментальных данных; оформление результатов измерений, применение статистических методов при регулировании качества продукции, сертификационных испытаниях, инспекционном контроле, аудитах систем менеджмента качества	Б1.В.04 Общая теория измерений	Обучающийся знает: номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов Обучающийся умеет: определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите метрологические свойства средств измерений с их определением <table><tr><th>Метрологическое свойство</th><th>Определение</th></tr><tr><td>А) Диапазон измерений средства измерения</td><td>1) это разность между показаниями СИ и истинным (действительным) значением измеряемой величины</td></tr><tr><td>Б) Порог чувствительность средства измерения</td><td>2) область значений величины, в пределах которых нормированы допускаемые пределы погрешности</td></tr><tr><td>В) Погрешность средства измерения</td><td>3) наименьшее изменение измеряемой величины, которое вызывает заметное изменение выходного сигнала</td></tr><tr><td>Г) Класс точности</td><td>4) обобщенная характеристика, выражаемая пределами допускаемых (основной и дополнительной) погрешностей, а также другими характеристиками, влияющими на точность.</td></tr></table>	Метрологическое свойство	Определение	А) Диапазон измерений средства измерения	1) это разность между показаниями СИ и истинным (действительным) значением измеряемой величины	Б) Порог чувствительность средства измерения	2) область значений величины, в пределах которых нормированы допускаемые пределы погрешности	В) Погрешность средства измерения	3) наименьшее изменение измеряемой величины, которое вызывает заметное изменение выходного сигнала	Г) Класс точности	4) обобщенная характеристика, выражаемая пределами допускаемых (основной и дополнительной) погрешностей, а также другими характеристиками, влияющими на точность.
Метрологическое свойство	Определение															
А) Диапазон измерений средства измерения	1) это разность между показаниями СИ и истинным (действительным) значением измеряемой величины															
Б) Порог чувствительность средства измерения	2) область значений величины, в пределах которых нормированы допускаемые пределы погрешности															
В) Погрешность средства измерения	3) наименьшее изменение измеряемой величины, которое вызывает заметное изменение выходного сигнала															
Г) Класс точности	4) обобщенная характеристика, выражаемая пределами допускаемых (основной и дополнительной) погрешностей, а также другими характеристиками, влияющими на точность.															
542.	3. А 3 мин	ПК-6: Способен участвовать в практическом освоении систем управления качеством	ПК-6.1: Использует вычислительную и измерительную технику для контроля качества продукции, обработки экспериментальных данных и оценки	Б1.В.04 Общая теория измерений	Обучающийся знает: правила пользования измерительной техникой и методику оценки качества продукции Обучающийся умеет: пользоваться	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите названия средств измерений с представленными изображениями										

			точности измерений		измерительной техникой	<table><tr><th>Средство измерений</th><th>Изображение</th></tr><tr><td>А) амперметр</td><td> 1) </td></tr><tr><td>Б) килоамперметр</td><td> 2) </td></tr><tr><td>В) микроамперметр</td><td> 3) </td></tr></table>	Средство измерений	Изображение	А) амперметр	1)	Б) килоамперметр	2)	В) микроамперметр	3)
Средство измерений	Изображение													
А) амперметр	1)													
Б) килоамперметр	2)													
В) микроамперметр	3)													

						Г) миллиамперметр  4)												
						 5)												
543.	4. А 3 мин	ПК-6: Способен участвовать в практическом освоении систем управления качеством	ПК-6.1: Использует вычислительную и измерительную технику для контроля качества продукции, обработки экспериментальных данных и оценки точности измерений	Б1.В.04 Общая теория измерений	Обучающийся знает: правила пользования измерительной техникой и методику оценки качества продукции Обучающийся умеет: пользоваться измерительной техникой	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите соответствие физических величин и их единиц измерения <table><tr><th>Физическая величина</th><th>Единица измерения</th></tr><tr><td>А) Сила электрического тока:</td><td>1) Вб</td></tr><tr><td>Б) Напряжение</td><td>2) Н</td></tr><tr><td>В) Электрическое сопротивление</td><td>3) А</td></tr><tr><td>Г) Магнитный поток</td><td>4) Ом</td></tr><tr><td>Д) Сила</td><td>5) В</td></tr></table>	Физическая величина	Единица измерения	А) Сила электрического тока:	1) Вб	Б) Напряжение	2) Н	В) Электрическое сопротивление	3) А	Г) Магнитный поток	4) Ом	Д) Сила	5) В
Физическая величина	Единица измерения																	
А) Сила электрического тока:	1) Вб																	
Б) Напряжение	2) Н																	
В) Электрическое сопротивление	3) А																	
Г) Магнитный поток	4) Ом																	
Д) Сила	5) В																	
544.	5. Б	ПК-1 Способен выполнять работы	ПК-1.1 Реализует применение	Б1.В.04 Общая	Обучающийся знает: номенклатуру	Укажите верную последовательность												

	3 мин	по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать современные методы измерений, контроля, испытаний и управления качеством	измерительной техники, обработку экспериментальных данных; оформление результатов измерений, применение статистических методов при регулировании качества продукции, сертификационных испытаниях, инспекционном контроле, аудитах систем менеджмента качества	теория измерений	измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов Обучающийся умеет: определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических	Из перечисленного, расположите основные стадии разработки стандарта в нужной последовательности: 1) разработка проекта стандарта 2) принятие и государственная регистрация (присвоение номера) стандарта 3) разработка окончательной редакции проекта стандарта 4) организация разработки стандарта и составление технического задания на разработку 5) предоставление его в Госстандарт России для принятия стандарта 6) издание стандарта
545.	6. Б 3 мин	ПК-1 Способен выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать современные методы измерений, контроля, испытаний и управления качеством	ПК-1.1 Реализует применение измерительной техники, обработку экспериментальных данных; оформление результатов измерений, применение статистических методов при регулировании качества продукции, сертификационных испытаниях, инспекционном контроле, аудитах систем	Б1.В.04 Общая теория измерений	Обучающийся знает: номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов Обучающийся умеет: определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических	Укажите верную последовательность Установите последовательность работ по проведению сертификации. 1) Рассмотрение и принятие решения по заявке 2) Подача заявки на сертификацию 3) Отбор, идентификация образцов и их испытания 4) Инспекционный контроль за сертифицированной продукцией 5) Выдача сертификата соответствия 6) Проведение исследований (испытаний) и измерений отобранных образцов продукции

			менеджмента качества			
546.	7. Б 3 мин	ПК-6: Способен участвовать в практическом освоении систем управления качеством	ПК-6.1: Использует вычислительную и измерительную технику для контроля качества продукции, обработки экспериментальных данных и оценки точности измерений	Б1.В.04 Общая теория измерений	Обучающийся знает: правила пользования измерительной техникой и методику оценки качества продукции Обучающийся умеет: пользоваться измерительной техникой	Укажите верную последовательность Опишите верную последовательность измерения напряжения в электрической цепи при помощи мультиметра: 1) Прикоснуться чёрным щупом мультиметра к первой точке тестируемой цепи. 2) Поворотом диска выбрать постоянный или переменный ток и диапазон, чтобы обеспечить максимальную точность измерений. 3) Включить питание 4) Вставить чёрный провод заземления в гнездо "com", а красный в гнездо с маркировкой V или Ω. 5) Снять показания. 6) Прикоснуться красным щупом мультиметра ко второй точке тестируемой цепи.
547.	8. Б 3 мин	ПК-6: Способен участвовать в практическом освоении систем управления качеством	ПК-6.1: Использует вычислительную и измерительную технику для контроля качества продукции, обработки экспериментальных данных и оценки точности измерений	Б1.В.04 Общая теория измерений	Обучающийся знает: правила пользования измерительной техникой и методику оценки качества продукции Обучающийся умеет: пользоваться измерительной техникой	Укажите верную последовательность Укажите правильный порядок обозначения ГОСТа из системы ЕСКД: ГОСТ 2.305-2008 1) класс ЕСКД 2) индекс категории стандарта 3) порядковый номер стандарта в группе 4) год утверждения стандарта 5) номер классификационной группы стандартов
548.	9. В 3 мин	ПК-1 Способен выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать современные методы измерений, контроля, испытаний и	ПК-1.1 Реализует применение измерительной техники, обработку экспериментальных данных; оформление результатов измерений, применение статистических методов при	Б1.В.04 Общая теория измерений	Обучающийся знает: номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов Обучающийся умеет: определять номенклатуру измеряемых и контролируемых	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа.</i> <i>Выбор обоснуйте.</i> Как называется совокупность операций, выполняемых для определения количественного значения величины: 1) значение величин 2) измерение 3) поверка 4) величина 5) калибровка

		управления качеством	регулировании качества продукции, сертификационны х испытаниях, инспекционном контроле, аудитах систем менеджмента качества		параметров продукции и технологических	
549.	10. В 3 мин	ПК-1 Способен выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать современные методы измерений, контроля, испытаний и управления качеством	ПК-1.1 Реализует применение измерительной техники, обработку экспериментальны х данных; оформление результатов измерений, применение статистических методов при регулировании качества продукции, сертификационны х испытаниях, инспекционном контроле, аудитах систем менеджмента качества	Б1.В.04 Общая теория измерений	Обучающийся знает: номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов Обучающийся умеет: определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> При каких видах измерений искомое значение величины получают непосредственно от средства измерений: 1) при косвенных 2) при однократных 3) при многократных 4) при динамических 5) при прямых
550.	11. В 3 мин	ПК-6: Способен участвовать в практическом освоении систем управления качеством	ПК-6.1: Использует вычислительную и измерительную технику для контроля качества продукции,	Б1.В.04 Общая теория измерений	Обучающийся знает: правила пользования измерительной техникой и методику оценки качества продукции	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Погрешностью результата измерений называется: 1) разность показаний двух разных приборов полученные на одной той же пробе 2) отклонение результатов измерений от истинного (действительного) значения 3) отклонение результатов последовательных измерений одной и той же пробы

			обработки экспериментальных данных и оценки точности измерений		Обучающийся умеет: пользоваться измерительной техникой	4) разность показаний двух однотипных приборов полученные на одной той же пробе 5) отклонение результатов измерений одной и той же пробы с помощью различных методик
551.	12. В 3 мин	ПК-6: Способен участвовать в практическом освоении систем управления качеством	ПК-6.1: Использует вычислительную и измерительную технику для контроля качества продукции, обработки экспериментальных данных и оценки точности измерений	Б1.В.04 Общая теория измерений	Обучающийся знает: правила пользования измерительной техникой и методику оценки качества продукции Обучающийся умеет: пользоваться измерительной техникой	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Как называется качественная характеристика физической величины: 1) размерность 2) величина; 3) единица физической величины; 4) значение физической величины; 5) размер
552.	13. Г 5 мин	ПК-1 Способен выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать современные методы измерений, контроля, испытаний и управления качеством	ПК-1.1 Реализует применение измерительной техники, обработку экспериментальных данных; оформление результатов измерений, применение статистических методов при регулировании качества продукции, сертификационных испытаниях, инспекционном контроле, аудитах систем менеджмента качества	Б1.В.04 Общая теория измерений	Обучающийся знает: номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов Обучающийся умеет: определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Укажите нормированные метрологические характеристики средств измерений: 1) единство измерений 2) воспроизводимость 3) диапазон измерения 4) порог измерений 5) чувствительность
553.	14. Г	ПК-1 Способен выполнять работы	ПК-1.1 Реализует применение	Б1.В.04 Общая	Обучающийся знает: номенклатуру	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i>

	5 мин	по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать современные методы измерений, контроля, испытаний и управления качеством	измерительной техники, обработку экспериментальных данных; оформление результатов измерений, применение статистических методов при регулировании качества продукции, сертификационных испытаниях, инспекционном контроле, аудитах систем менеджмента качества	теория измерений	измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов Обучающийся умеет: определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических	Укажите виды измерений по количеству измерительной информации: 1) однократные; 2) динамические; 3) косвенные; 4) многократные; 5) прямые; 6) статические.
554.	15. Г 5 мин	ПК-6: Способен участвовать в практическом освоении систем управления качеством	ПК-6.1: Использует вычислительную и измерительную технику для контроля качества продукции, обработки экспериментальных данных и оценки точности измерений	Б1.В.04 Общая теория измерений	Обучающийся знает: правила пользования измерительной техникой и методику оценки качества продукции Обучающийся умеет: пользоваться измерительной техникой	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Укажите способы подтверждения пригодности средства измерения к применению: 1) выдача свидетельства о поверке; 2) выдача свидетельства об утверждении типа; 3) нанесение знака поверки; 4) нанесение знака утверждения типа; 5) выдача извещения о непригодности;
555.	16. Г 5 мин	ПК-6: Способен участвовать в практическом освоении систем управления качеством	ПК-6.1: Использует вычислительную и измерительную технику для контроля качества продукции, обработки экспериментальных	Б1.В.04 Общая теория измерений	Обучающийся знает: правила пользования измерительной техникой и методику оценки качества продукции Обучающийся умеет: пользоваться	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какие требования предъявляются к эталонам? 1) размерность; 2) погрешность; 3) неизменность; 4) точность;

			х данных и оценки точности измерений		измерительной техникой	5) воспроизводимость
556.	17. Д 10 мин	ПК-1 Способен выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать современные методы измерений, контроля, испытаний и управления качеством	ПК-1.1 Реализует применение измерительной техники, обработку экспериментальны х данных; оформление результатов измерений, применение статистических методов при регулировании качества продукции, сертификационны х испытаниях, инспекционном контроле, аудитах систем менеджмента качества	Б1.В.04 Общая теория измерений	Обучающийся знает: номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов Обучающийся умеет: определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических	Результат обработки многократных измерений напряжения $U = 170,457$ В и $\Delta = 0,814$ В после округления примет вид ...
557.	18. Д 10 мин	ПК-6: Способен участвовать в практическом освоении систем управления качеством	ПК-6.1: Использует вычислительную и измерительную технику для контроля качества продукции, обработки экспериментальны х данных и оценки точности измерений	Б1.В.04 Общая теория измерений	Обучающийся знает: правила пользования измерительной техникой и методику оценки качества продукции Обучающийся умеет: пользоваться измерительной техникой	Если при измерении мощности 170 Вт ваттметром с пределом измерения 300 Вт получили показания образцового прибора 171,21, то класс точности ваттметра равен ...
558.	1. А	ПК-3 Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и	ПК-3.1 Организует работу с чертежами, производственным	Б1.В.05 Математичес кие основы построения	Обучающийся знает: Обучающийся знает: процессы и	<i>Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела).</i>

	3 мин	эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	и документами, справочной литературой, работу на сложном контрольно измерительном оборудовании, проведение метрологической экспертизы, выбор схем поверки средств измерений, сбор, обработку и анализ информации о надежности СИ, расчет показателей надежности СИ, оформления нормативно технической документации	измерительных комплексов и информационно-измерительных систем	средства измерений испытаний и контроля Обучающийся умеет: моделировать процессы и средства измерений испытаний и контроля	Единица информации - это любая единица измерения объема цифровых данных. В цифровых вычислениях единица информации используется для описания емкости цифрового устройства хранения данных Соотнесите единицу измерения в переводе на байты <table><tr><th>Тип технического обслуживания</th><th>Задача</th></tr><tr><td>А) 1024 байт</td><td>1) 8 бит</td></tr><tr><td>Б) 2³⁰ байт</td><td>2) 1 мегабайт</td></tr><tr><td>В) 1 байт</td><td>3) 2¹⁰ байт</td></tr><tr><td>Г) 2⁴⁰ байт</td><td>4) 1 терабайт</td></tr><tr><td>Д) 2²⁰ байт</td><td>5) 1 гигабайт</td></tr></table>	Тип технического обслуживания	Задача	А) 1024 байт	1) 8 бит	Б) 2 ³⁰ байт	2) 1 мегабайт	В) 1 байт	3) 2 ¹⁰ байт	Г) 2 ⁴⁰ байт	4) 1 терабайт	Д) 2 ²⁰ байт	5) 1 гигабайт
Тип технического обслуживания	Задача																	
А) 1024 байт	1) 8 бит																	
Б) 2 ³⁰ байт	2) 1 мегабайт																	
В) 1 байт	3) 2 ¹⁰ байт																	
Г) 2 ⁴⁰ байт	4) 1 терабайт																	
Д) 2 ²⁰ байт	5) 1 гигабайт																	
559.	2. А 3 мин	ПК-3 Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	ПК-3.1 Организует работу с чертежами, производственным и документами, справочной литературой, работу на сложном контрольно измерительном оборудовании, проведение метрологической экспертизы, выбор схем поверки средств измерений, сбор, обработку и	Б1.В.05 Математические основы построения измерительных комплексов и информационно-измерительных систем	Обучающийся знает: Обучающийся знает: процессы и средства измерений испытаний и контроля Обучающийся умеет: моделировать процессы и средства измерений испытаний и контроля	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела). Соотнесите сокращенное и полное название комплексов ИИС <table><tr><th>Термин</th><th>Определение</th></tr><tr><td>А) АСЭТ</td><td>1) Комплекс технических средств локальных информационно – управляющих систем</td></tr><tr><td>Б) АСТГ</td><td>2) Агрегатный комплекс средств электроизмерительной техники</td></tr><tr><td>В) АСВТ</td><td>3) Агрегатный комплекс средств вычислительной техники</td></tr></table>	Термин	Определение	А) АСЭТ	1) Комплекс технических средств локальных информационно – управляющих систем	Б) АСТГ	2) Агрегатный комплекс средств электроизмерительной техники	В) АСВТ	3) Агрегатный комплекс средств вычислительной техники				
Термин	Определение																	
А) АСЭТ	1) Комплекс технических средств локальных информационно – управляющих систем																	
Б) АСТГ	2) Агрегатный комплекс средств электроизмерительной техники																	
В) АСВТ	3) Агрегатный комплекс средств вычислительной техники																	

			анализ информации о надежности СИ, расчет показателей надежности СИ, оформления нормативно технической документации			<table><tr><td>Г) КТС ЛИУС</td><td>4) Агрегатный комплекс средств вычислительной техники</td></tr></table>	Г) КТС ЛИУС	4) Агрегатный комплекс средств вычислительной техники								
Г) КТС ЛИУС	4) Агрегатный комплекс средств вычислительной техники															
560.	3. А 3 мин	ПК-3 Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	ПК-3.1 Организует работу с чертежами, производственным и документами, справочной литературой, работу на сложном контрольно измерительном оборудовании, проведение метрологической экспертизы, выбор схем поверки средств измерений, сбор, обработку и анализ информации о надежности СИ, расчет показателей надежности СИ, оформления нормативно технической документации	Б1.В.05 Математические основы построения измерительных комплексов и информационно-измерительных систем	Обучающийся знает: Обучающийся знает: процессы и средства измерений испытаний и контроля Обучающийся умеет: моделировать процессы и средства измерений испытаний и контроля	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела). Верно соотнесите термин и определение ИИС <table><tr><th>Термин</th><th>Определение</th></tr><tr><td>А) Оценка неопределённости по типу А</td><td>1) Метод оценивания неопределённости иным способом, чем статистический анализ рядов наблюдения.</td></tr><tr><td>Б) Оценка неопределённости по типу А</td><td>2) Метод оценивания неопределённости путем статистического анализа рядов наблюдения.</td></tr><tr><td>В) Стандартная неопределённости</td><td>3) Стандартная неопределенность измеряемой величины, когда результат получают путем расчета из значений ряда других измеренных величин</td></tr><tr><td>Г) Суммарная неопределённости</td><td>4) Неопределенность результата измерения, выраженная как стандартное отклонение</td></tr></table>	Термин	Определение	А) Оценка неопределённости по типу А	1) Метод оценивания неопределённости иным способом, чем статистический анализ рядов наблюдения.	Б) Оценка неопределённости по типу А	2) Метод оценивания неопределённости путем статистического анализа рядов наблюдения.	В) Стандартная неопределённости	3) Стандартная неопределенность измеряемой величины, когда результат получают путем расчета из значений ряда других измеренных величин	Г) Суммарная неопределённости	4) Неопределенность результата измерения, выраженная как стандартное отклонение
Термин	Определение															
А) Оценка неопределённости по типу А	1) Метод оценивания неопределённости иным способом, чем статистический анализ рядов наблюдения.															
Б) Оценка неопределённости по типу А	2) Метод оценивания неопределённости путем статистического анализа рядов наблюдения.															
В) Стандартная неопределённости	3) Стандартная неопределенность измеряемой величины, когда результат получают путем расчета из значений ряда других измеренных величин															
Г) Суммарная неопределённости	4) Неопределенность результата измерения, выраженная как стандартное отклонение															
561.	4. А 3 мин	ПК-3 Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией	ПК-3.1 Организует работу с чертежами, производственным и документами,	Б1.В.05 Математические основы построения измерительных	Обучающийся знает: Обучающийся знает: процессы и средства измерений	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела). Верно соотнесите задачи текущего и капитального ремонтов										

		оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	справочной литературой, работу на сложном контрольно измерительном оборудовании, проведение метрологической экспертизы, выбор схем поверки средств измерений, сбор, обработку и анализ информации о надежности СИ, расчет показателей надежности СИ, оформления нормативно технической документации	ых комплексов и информации измерительных систем	испытаний и контроля Обучающийся умеет: моделировать процессы и средства измерений испытаний и контроля	<table><tr><th>Тип ремонта</th><th>Задачи</th></tr><tr><td>А) Типовые метрологические характеристики</td><td>1) Вид выходного кода, число разрядов кода, номинальная цена единицы</td></tr><tr><td>Б) Индивидуальные метрологические характеристики</td><td>2) Индивидуальная функция преобразования ИК системы</td></tr><tr><td></td><td>3) Показатели точности и правильности показаний ИК</td></tr><tr><td></td><td>4) Характеристики неопределённости показаний конкретного экземпляра ИК системы</td></tr><tr><td></td><td>5) Номинальная функция преобразования ИК</td></tr><tr><td></td><td>6) Индивидуальные динамические характеристики ИК</td></tr><tr><td></td><td>7) Характеристики чувствительности ИК</td></tr><tr><td></td><td>8) Чувствительность ИУ системы к влияющим величинам</td></tr><tr><td></td><td>9) Цена деления равномерной шкалф</td></tr></table>	Тип ремонта	Задачи	А) Типовые метрологические характеристики	1) Вид выходного кода, число разрядов кода, номинальная цена единицы	Б) Индивидуальные метрологические характеристики	2) Индивидуальная функция преобразования ИК системы		3) Показатели точности и правильности показаний ИК		4) Характеристики неопределённости показаний конкретного экземпляра ИК системы		5) Номинальная функция преобразования ИК		6) Индивидуальные динамические характеристики ИК		7) Характеристики чувствительности ИК		8) Чувствительность ИУ системы к влияющим величинам		9) Цена деления равномерной шкалф
Тип ремонта	Задачи																									
А) Типовые метрологические характеристики	1) Вид выходного кода, число разрядов кода, номинальная цена единицы																									
Б) Индивидуальные метрологические характеристики	2) Индивидуальная функция преобразования ИК системы																									
	3) Показатели точности и правильности показаний ИК																									
	4) Характеристики неопределённости показаний конкретного экземпляра ИК системы																									
	5) Номинальная функция преобразования ИК																									
	6) Индивидуальные динамические характеристики ИК																									
	7) Характеристики чувствительности ИК																									
	8) Чувствительность ИУ системы к влияющим величинам																									
	9) Цена деления равномерной шкалф																									
562.	5. В 3 мин	ПК-3 Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и	ПК-3.1 Организует работу с чертежами, производственным и документами, справочной литературой, работу на сложном контрольно измерительном оборудовании, проведение метрологической экспертизы, выбор	Б1.В.05 Математические основы построения измерительных комплексов и информации измерительных систем	Обучающийся знает: Обучающийся знает: процессы и средства измерений испытаний и контроля Обучающийся умеет: моделировать процессы и средства измерений испытаний и контроля	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Классификация информационных систем по способу организации не включает в себя один из перечисленных пунктов: 1) Системы на основе архитектуры файл – сервер 2) Системы на основе архитектуры клиент – сервер 3) Системы на основе многоуровневой архитектуры 4) Системы на основе интернет/интранет – технологий 5) Корпоративные информационные системы																				

		повышению эффективности использования	схем поверки средств измерений, сбор, обработку и анализ информации о надежности СИ, расчет показателей надежности СИ, оформления нормативно технической документации			
563.	6. В 3 мин	ПК-3 Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	ПК-3.1 Организует работу с чертежами, производственными и документами, справочной литературой, работу на сложном контрольно измерительном оборудовании, проведение метрологической экспертизы, выбор схем поверки средств измерений, сбор, обработку и анализ информации о надежности СИ, расчет показателей надежности СИ, оформления нормативно технической документации	Б1.В.05 Математические основы построения измерительных комплексов и информационно-измерительных систем	Обучающийся знает: Обучающийся знает: процессы и средства измерений испытаний и контроля Обучающийся умеет: моделировать процессы и средства измерений испытаний и контроля	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Для чего предназначены информационные системы автоматизированного проектирования 1) Для автоматизации функций управленческого персонала. 2) Для автоматизации любых функций компании и охватывают весь цикл работ от проектирования до сбыта продукции 3) Для автоматизации функций производственного персонала 4) Для автоматизации работы при создании новой техники или технологии.

564.	7. В 3 мин	ПК-3 Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	ПК-3.1 Организует работу с чертежами, производственным и документами, справочной литературой, работу на сложном контрольно измерительном оборудовании, проведение метрологической экспертизы, выбор схем поверки средств измерений, сбор, обработку и анализ информации о надежности СИ, расчет показателей надежности СИ, оформления нормативно технической документации	Б1.В.05 Математические основы построения измерительных комплексов и информационно-измерительных систем	Обучающийся знает: Обучающийся знает: процессы и средства измерений испытаний и контроля Обучающийся умеет: моделировать процессы и средства измерений испытаний и контроля	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Традиционным методом организации информационных систем является 1) Архитектура клиент-сервер 2) Архитектура клиент-клиент 3) Архитектура сервер- сервер 4) Размещение всей информации на одном компьютере
565.	8. В 3 мин	ПК-3 Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и	ПК-3.1 Организует работу с чертежами, производственным и документами, справочной литературой, работу на сложном контрольно измерительном оборудовании, проведение метрологической экспертизы, выбор	Б1.В.05 Математические основы построения измерительных комплексов и информационно-измерительных систем	Обучающийся знает: Обучающийся знает: процессы и средства измерений испытаний и контроля Обучающийся умеет: моделировать процессы и средства измерений испытаний и контроля	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Согласно ISO 12207, объединение одного или нескольких процессов, аппаратных средств, программного обеспечения, оборудования и людей для удовлетворения определённых потребностям или целям это 1) Система 2) Информационная система 3) Полнофункциональный программно-аппаратный комплекс 4) Вычислительный центр

		повышению эффективности использования	схем поверки средств измерений, сбор, обработку и анализ информации о надежности СИ, расчет показателей надежности СИ, оформления нормативно технической документации			
566.	9. Г 5 мин	ПК-3 Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	ПК-3.1 Организует работу с чертежами, производственным и документами, справочной литературой, работу на сложном контрольно измерительном оборудовании, проведение метрологической экспертизы, выбор схем поверки средств измерений, сбор, обработку и анализ информации о надежности СИ, расчет показателей надежности СИ, оформления нормативно технической документации	Б1.В.05 Математичес кие основы построения измерительн ых комплексов и информацио нно- измерительн ых систем	Обучающийся знает: Обучающийся знает: процессы и средства измерений испытаний и контроля Обучающийся умеет: моделировать процессы и средства измерений испытаний и контроля	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какие процессы не относятся к этапам преобразования информации? 1) восприятие информации 2) подготовка информации 3) передача информации 4) хранение информации 5) обработка информации 6) отображение информации 7) принятие решения 8) реализация решения 9) структурирование информации

567.	10. Г 5 мин	ПК-3 Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	ПК-3.1 Организует работу с чертежами, производственным и документами, справочной литературой, работу на сложном контрольно измерительном оборудовании, проведение метрологической экспертизы, выбор схем поверки средств измерений, сбор, обработку и анализ информации о надежности СИ, расчет показателей надежности СИ, оформления нормативно технической документации	Б1.В.05 Математические основы построения измерительных комплексов и информационно-измерительных систем	Обучающийся знает: Обучающийся знает: процессы и средства измерений испытаний и контроля Обучающийся умеет: моделировать процессы и средства измерений испытаний и контроля	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Назовите классификацию ИИС 1) ИИС широкого применения, разрабатываемые для серийного производства в виде законченных изделий, выпускаемых в России, для установки которых на месте эксплуатации достаточно указаний, изложенных в их эксплуатационной документации (ИИС-1) 2) ИИС целевого применения, разрабатываемые для единичного изготовления в России в виде законченного изделия, для установки которого на месте эксплуатации достаточно указаний, изложенных в его эксплуатационной документации (ИИС-2) 3) ИИС целевого применения, проектируемые в России под определенные объекты, возникающие как законченное изделие непосредственно на объекте эксплуатации путем его комплектации из компонентов серийного или единичного изготовления и соответствующего монтажа и наладки, осуществляемых в соответствии с проектной документацией (ИИС-3) 4) ИИС личного применения, проектируемые в России под один объект, возникающий как законченное изделие непосредственно на объекте эксплуатации путем его комплектации из компонентов и соответствующего монтажа и наладки, осуществляемых в соответствии с проектной документацией (ИИС-4).
568.	11. Г 5 мин	ПК-3 Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и	ПК-3.1 Организует работу с чертежами, производственным и документами, справочной литературой, работу на сложном контрольно измерительном оборудовании, проведение метрологической экспертизы, выбор	Б1.В.05 Математические основы построения измерительных комплексов и информационно-измерительных систем	Обучающийся знает: Обучающийся знает: процессы и средства измерений испытаний и контроля Обучающийся умеет: моделировать процессы и средства измерений испытаний и контроля	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> По масштабу ИС подразделяются на 1) Одиночные 2) Малые 3) Большие 4) Групповые 5) Сложные 6) Простые 7) Корпоративные 8) Объектно - ориентированные

		повышению эффективности использования	схем поверки средств измерений, сбор, обработку и анализ информации о надежности СИ, расчет показателей надежности СИ, оформления нормативно технической документации			
569.	12. Г 5 мин	ПК-3 Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	ПК-3.1 Организует работу с чертежами, производственными и документами, справочной литературой, работу на сложном контрольно измерительном оборудовании, проведение метрологической экспертизы, выбор схем поверки средств измерений, сбор, обработку и анализ информации о надежности СИ, расчет показателей надежности СИ, оформления нормативно технической документации	Б1.В.05 Математические основы построения измерительных комплексов и информационно-измерительных систем	Обучающийся знает: Обучающийся знает: процессы и средства измерений испытаний и контроля Обучающийся умеет: моделировать процессы и средства измерений испытаний и контроля	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> По способу комплектования информационно – измерительные системы подразделяются на 1) для научных исследований 2) для испытаний и контроля сложных изделий 3) агрегатированные, включающие универсальное ядро 4) для управления технологическими процессами 5) измерительные (на выходе количественная измерительная информация) 6) неагрегатированные, состоящие из компонентов, специально разработанных для конкретных систем

570.	13. Б 3 мин	ПК-3 Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	ПК-3.1 Организует работу с чертежами, производственным и документами, справочной литературой, работу на сложном контрольно измерительном оборудовании, проведение метрологической экспертизы, выбор схем поверки средств измерений, сбор, обработку и анализ информации о надежности СИ, расчет показателей надежности СИ, оформления нормативно технической документации	Б1.В.05 Математические основы построения измерительных комплексов и информационно-измерительных систем	Обучающийся знает: Обучающийся знает: процессы и средства измерений испытаний и контроля Обучающийся умеет: моделировать процессы и средства измерений испытаний и контроля	Укажите верную последовательность. Укажите верную последовательность использования компонентов в структуре информационно – измерительной системе 1) Серверы 2) Устройства сбора и передачи данных 3) Коммуникационные каналы 4) Промышленные компьютеры 5) Коммутаторы измерительных сигналов 6) Датчики 7) Рабочие станции для вывода сведений 8) Сетевые концентраторы <table><tr><td>6</td><td>5</td><td>8</td><td>3</td><td>2</td><td>7</td><td>4</td><td>1</td></tr></table>	6	5	8	3	2	7	4	1
6	5	8	3	2	7	4	1							
571.	14. Д 10 мин	ПК-3 Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и	ПК-3.1 Организует работу с чертежами, производственным и документами, справочной литературой, работу на сложном контрольно измерительном оборудовании, проведение метрологической экспертизы, выбор	Б1.В.05 Математические основы построения измерительных комплексов и информационно-измерительных систем	Обучающийся знает: Обучающийся знает: процессы и средства измерений испытаний и контроля Обучающийся умеет: моделировать процессы и средства измерений испытаний и контроля	<i>Прочитайте текст и запишите развёрнутый обоснованный ответ.</i> Дайте определение термину «метрологическое обеспечение»								

		повышению эффективности использования	схем поверки средств измерений, сбор, обработку и анализ информации о надежности СИ, расчет показателей надежности СИ, оформления нормативно технической документации			
572.	15. Д 10 мин	ПК-3 Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	ПК-3.1 Организует работу с чертежами, производственным и документами, справочной литературой, работу на сложном контрольно измерительном оборудовании, проведение метрологической экспертизы, выбор схем поверки средств измерений, сбор, обработку и анализ информации о надежности СИ, расчет показателей надежности СИ, оформления нормативно технической документации	Б1.В.05 Математические основы построения измерительных комплексов и информации нно-измерительных систем	Обучающийся знает: Обучающийся знает: процессы и средства измерений испытаний и контроля Обучающийся умеет: моделировать процессы и средства измерений испытаний и контроля	<i>Прочитайте текст и запишите развёрнутый обоснованный ответ.</i> Какие вычислительные компоненты вам известны. Охарактеризуйте особенности компонентов информационно – измерительных систем.

573.	16. Б 3 мин	ПК-3 Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	ПК-3.1 Организует работу с чертежами, производственным и документами, справочной литературой, работу на сложном контрольно измерительном оборудовании, проведение метрологической экспертизы, выбор схем поверки средств измерений, сбор, обработку и анализ информации о надежности СИ, расчет показателей надежности СИ, оформления нормативно технической документации	Б1.В.05 Математические основы построения измерительных комплексов и информации нно-измерительных систем	Обучающийся знает: Обучающийся знает: процессы и средства измерений испытаний и контроля Обучающийся умеет: моделировать процессы и средства измерений испытаний и контроля	Укажите верную последовательность. Укажите верный порядок задач, решаемых ИИС 1) Хранение Экспериментальных данных и результатов обработки 2) Вывод аналоговых сигналов в соответствии с аналитической моделью 3) Автоматизированный синхронный ввод в ПК сигналов, регистрируемых группой датчиков 4) Графическое представление регистрируемой информации и результатов анализа 5) Обработка записанных на жесткий диск данных с помощью методов цифровой обработки сигналов <table><tr><td>3</td><td>2</td><td>5</td><td>4</td><td>1</td></tr></table>	3	2	5	4	1
3	2	5	4	1							
574.	17. Б 3 мин	ПК-3 Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и	ПК-3.1 Организует работу с чертежами, производственным и документами, справочной литературой, работу на сложном контрольно измерительном оборудовании, проведение метрологической экспертизы, выбор	Б1.В.05 Математические основы построения измерительных комплексов и информации нно-измерительных систем	Обучающийся знает: Обучающийся знает: процессы и средства измерений испытаний и контроля Обучающийся умеет: моделировать процессы и средства измерений испытаний и контроля	Укажите верную последовательность. Укажите верный порядок выбора АЦП 1) Расчет производительности 2) Время преобразования 3) Выбор АЦП 4) Расчет точности <table><tr><td>3</td><td>4</td><td>2</td><td>1</td></tr></table>	3	4	2	1	
3	4	2	1								

		повышению эффективности использования	схем поверки средств измерений, сбор, обработку и анализ информации о надежности СИ, расчет показателей надежности СИ, оформления нормативно технической документации								
575.	18. Б 3 мин	ПК-3 Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	ПК-3.1 Организует работу с чертежами, производственным и документами, справочной литературой, работу на сложном контрольно измерительном оборудовании, проведение метрологической экспертизы, выбор схем поверки средств измерений, сбор, обработку и анализ информации о надежности СИ, расчет показателей надежности СИ, оформления нормативно технической документации	Б1.В.05 Математичес кие основы построения измерительн ых комплексов и информацио нно- измерительн ых систем	Обучающийся знает: Обучающийся знает: процессы и средства измерений испытаний и контроля Обучающийся умеет: моделировать процессы и средства измерений испытаний и контроля	Укажите верную последовательность. Укажите единицы измерения информации в порядке возрастания 1) Байт 2) Мегабайт 3) Гигабайт 4) Бит 5) Килобайт <table><tr><td>4</td><td>1</td><td>5</td><td>2</td><td>3</td></tr></table>	4	1	5	2	3
4	1	5	2	3							

576.	1 3 мин А	ПК-4 Способен участвовать в разработке планов, программ и методик выполнения измерений, испытаний и контроля, инструкций по эксплуатации оборудования и других тестовых инструментов, входящих в состав конструкторской и технологической документации	ПК-4.1 Применяет аттестованные средства измерения и методики выполнения измерений	Б1.В.06 Методы и средства измерений и контроля	Обучающийся знает: номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов Обучающийся умеет: определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов	<i>Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела).</i> Средства технического диагностирования — аппаратура и программы, с помощью которых осуществляется диагностирование (контроль) Соотнесите тип средства технического диагностирования и правильное его определение <table><tr><th>Тип средства технического диагностирования</th><th>Определение</th></tr><tr><td>А) Встроенное средство технического диагностирования</td><td>1) Это средство, позволяющее проводить диагностирование объекта автоматически без участия человека</td></tr><tr><td>Б) Внешнее средство технического диагностирования</td><td>2) Это средство, предназначенное для диагностирования объектов различных типов</td></tr><tr><td>В) Специализированное средство технического диагностирования</td><td>3) это средство диагностирования, являющееся составной частью объекта</td></tr><tr><td>Г) Универсальное средство технического диагностирования</td><td>4) Это средство, предназначенное для диагностирования одного объекта или группы однотипных объектов</td></tr><tr><td>Д) Автоматизированное средство технического диагностирования</td><td>5) Это средство, позволяющее проводить диагностирование объекта с применением средств автоматизации при участии человека.</td></tr><tr><td>Е) Автоматическое средство технического диагностирования</td><td>6) Это средство диагностирования, выполненное конструктивно отдельно от объекта</td></tr></table>	Тип средства технического диагностирования	Определение	А) Встроенное средство технического диагностирования	1) Это средство, позволяющее проводить диагностирование объекта автоматически без участия человека	Б) Внешнее средство технического диагностирования	2) Это средство, предназначенное для диагностирования объектов различных типов	В) Специализированное средство технического диагностирования	3) это средство диагностирования, являющееся составной частью объекта	Г) Универсальное средство технического диагностирования	4) Это средство, предназначенное для диагностирования одного объекта или группы однотипных объектов	Д) Автоматизированное средство технического диагностирования	5) Это средство, позволяющее проводить диагностирование объекта с применением средств автоматизации при участии человека.	Е) Автоматическое средство технического диагностирования	6) Это средство диагностирования, выполненное конструктивно отдельно от объекта
Тип средства технического диагностирования	Определение																			
А) Встроенное средство технического диагностирования	1) Это средство, позволяющее проводить диагностирование объекта автоматически без участия человека																			
Б) Внешнее средство технического диагностирования	2) Это средство, предназначенное для диагностирования объектов различных типов																			
В) Специализированное средство технического диагностирования	3) это средство диагностирования, являющееся составной частью объекта																			
Г) Универсальное средство технического диагностирования	4) Это средство, предназначенное для диагностирования одного объекта или группы однотипных объектов																			
Д) Автоматизированное средство технического диагностирования	5) Это средство, позволяющее проводить диагностирование объекта с применением средств автоматизации при участии человека.																			
Е) Автоматическое средство технического диагностирования	6) Это средство диагностирования, выполненное конструктивно отдельно от объекта																			
577.	2 3 мин А	ПК-4 Способен участвовать в разработке планов, программ и методик	ПК-4.1 Применяет аттестованные средства измерения и	Б1.В.06 Методы и средства измерений и контроля	Обучающийся знает: номенклатуру измеряемых и контролируемых	<i>Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела).</i> Техническая диагностика —область знаний, охватывающая теорию, методы и средства определения технического состояния объектов														

		выполнения измерений, испытаний и контроля, инструкций по эксплуатации оборудования и других тестовых инструментов, входящих в состав конструкторской и технологической документации	методики выполнения измерений		параметров продукции и технологических процессов Обучающийся умеет: определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов	<table><tr><th>Процесса технической диагностики</th><th>Определение</th></tr><tr><td>А) Генезис</td><td>1) Определение состояния, в котором находился технический объект ранее</td></tr><tr><td>Б) Диагноз</td><td>2) Предсказание состояния, в котором окажется технический объект в некоторый последующий момент времени</td></tr><tr><td>В) Прогноз</td><td>3) Определение состояния, в котором находится объект в настоящий момент времени</td></tr></table>	Процесса технической диагностики	Определение	А) Генезис	1) Определение состояния, в котором находился технический объект ранее	Б) Диагноз	2) Предсказание состояния, в котором окажется технический объект в некоторый последующий момент времени	В) Прогноз	3) Определение состояния, в котором находится объект в настоящий момент времени
Процесса технической диагностики	Определение													
А) Генезис	1) Определение состояния, в котором находился технический объект ранее													
Б) Диагноз	2) Предсказание состояния, в котором окажется технический объект в некоторый последующий момент времени													
В) Прогноз	3) Определение состояния, в котором находится объект в настоящий момент времени													
578.	3 3 мин А	ПК-4 Способен участвовать в разработке планов, программ и методик выполнения измерений, испытаний и контроля, инструкций по эксплуатации оборудования и других тестовых инструментов, входящих в состав конструкторской и технологической документации	ПК-4.2 Использует методы прогнозирования, оптимизации, унификации при разработке нормативной документации, правила разработки и оформления методик выполнения измерений	Б1.В.06 Методы и средства измерений и контроля	Обучающийся знает: методы расчета деталей и узлов разрабатываемых средств измерений, испытаний и контроля в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования. Обучающийся умеет: рассчитывать детали и узлы разрабатываемых средств измерений, испытаний и контроля в соответствии с техническими заданиями и	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела). Приборы технической диагностики — это технические устройства, предназначенные для измерения текущих значений диагностических параметров. Соотнесите прибор технической диагностики устройств системы электроснабжения железнодорожного транспорта и его правильное название <table><tr><th>Внешний вид прибора</th><th>Название прибора</th></tr><tr><td> А)  </td><td>1) УК-1401М</td></tr><tr><td> Б)   </td><td>2) Хроматограф</td></tr></table>	Внешний вид прибора	Название прибора	А) 	1) УК-1401М	Б)  	2) Хроматограф		
Внешний вид прибора	Название прибора													
А) 	1) УК-1401М													
Б)  	2) Хроматограф													

					техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования.	
580.	5 3 мин В	ПК-4 Способен участвовать в разработке планов, программ и методик выполнения измерений, испытаний и контроля, инструкций по эксплуатации оборудования и других тестовых инструментов, входящих в состав конструкторской и технологической документации	ПК-4.1 Применяет аттестованные средства измерения и методики выполнения измерений	Б1.В.06 Методы и средства измерений и контроля	Обучающийся знает: номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов Обучающийся умеет: определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какое из определений более точно описывает понятие «эталон» 1) Отдельные меры и приборы с определенной точностью 2) Приборы и техника с точностью выше технического 3) Меры и приборы, служащие для воспроизведения и хранения единиц с наивысшей достижимой при данном состоянии измерительной техники точностью 4) Периодическое сопоставление показаний поверяемых приборов и образцовых
581.	6 3 мин В	ПК-4 Способен участвовать в разработке планов, программ и методик выполнения измерений, испытаний и контроля, инструкций по эксплуатации оборудования и других тестовых инструментов, входящих в состав конструкторской и технологической документации	ПК-4.1 Применяет аттестованные средства измерения и методики выполнения измерений	Б1.В.06 Методы и средства измерений и контроля	Обучающийся знает: номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов Обучающийся умеет: определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Относительной погрешностью называется 1) отношение абсолютной погрешности к нормирующему значению шкалы прибора в процентах 2) отношение измеренного значения величины к предельному значению шкалы прибора 3) разность между показанием прибора и действительным значением измеряемой величины 4) отношение абсолютной погрешности к действительному значению величины в процентах

582.	7 3 мин В	ПК-4 Способен участвовать в разработке планов, программ и методик выполнения измерений, испытаний и контроля, инструкций по эксплуатации оборудования и других тестовых инструментов, входящих в состав конструкторской и технологической документации	ПК-4.2 Использует методы прогнозирования, оптимизации, унификации при разработке нормативной документации, правила разработки и оформления методик выполнения измерений	Б1.В.06 Методы и средства измерений и контроля	Обучающийся знает: методы расчета деталей и узлов разрабатываемых средств измерений, испытаний и контроля в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования. Обучающийся умеет: рассчитывать детали и узлы разрабатываемых средств измерений, испытаний и контроля в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Классы точности 1; 1,5; 2,5 имеют приборы: 1) Лабораторные 2) Контрольные 3) Технические 4) Учебные 5) Коммерческие
583.	8 3 мин В	ПК-4 Способен участвовать в разработке планов, программ и методик выполнения измерений, испытаний и контроля, инструкций по эксплуатации	ПК-4.2 Использует методы прогнозирования, оптимизации, унификации при разработке нормативной документации, правила разработки и	Б1.В.06 Методы и средства измерений и контроля	Обучающийся знает: методы расчета деталей и узлов разрабатываемых средств измерений, испытаний и контроля в соответствии с техническими заданиями и	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Разность значений величин, соответствующих двум соседним отметкам шкалы – 1) цена деления 2) мера 3) чувствительность 4) диапазон измерений (рабочая часть шкалы) 5) градуировочная характеристика

		оборудования и других тестовых инструментов, входящих в состав конструкторской и технологической документации	оформления методик выполнения измерений		использованием стандартных средств автоматизации проектирования. Обучающийся умеет: рассчитывать детали и узлы разрабатываемых средств измерений, испытаний и контроля в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования.	
584.	9 5 мин Г	ПК-4 Способен участвовать в разработке планов, программ и методик выполнения измерений, испытаний и контроля, инструкций по эксплуатации оборудования и других тестовых инструментов, входящих в состав конструкторской и технологической документации	ПК-4.1 Применяет аттестованные средства измерения и методики выполнения измерений	Б1.В.06 Методы и средства измерений и контроля	Обучающийся знает: номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов Обучающийся умеет: определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> На какие виды подразделяются измерительные приборы 1) Аналоговые 2) Цифровые 3) Приведенные 4) Деформирующие
585.	10 5 мин	ПК-4 Способен участвовать в разработке планов, программ и	ПК-4.1 Применяет аттестованные средства	Б1.В.06 Методы и средства	Обучающийся знает: номенклатуру измеряемых и	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какие параметры относятся к непосредственным прямым измерениям 1) Длина

	Г	методик выполнения измерений, испытаний и контроля, инструкций по эксплуатации оборудования и других тестовых инструментов, входящих в состав конструкторской и технологической документации	измерения и методики выполнения измерений	измерений и контроля	контролируемых параметров продукции и технологических процессов Обучающийся умеет: определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов	2) Объем 3) Давление 4) Температура 5) Масса 6) Плотность
586.	11 5 мин Г	ПК-4 Способен участвовать в разработке планов, программ и методик выполнения измерений, испытаний и контроля, инструкций по эксплуатации оборудования и других тестовых инструментов, входящих в состав конструкторской и технологической документации	ПК-4.2 Использует методы прогнозирования, оптимизации, унификации при разработке нормативной документации, правила разработки и оформления методик выполнения измерений	Б1.В.06 Методы и средства измерений и контроля	Обучающийся знает: методы расчета деталей и узлов разрабатываемых средств измерений, испытаний и контроля в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования. Обучающийся умеет: рассчитывать детали и узлы разрабатываемых средств измерений, испытаний и контроля в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> На какие типы по виду и характеру выходного сигнала классифицируются датчики? 1) Непрерывный 2) Импульсный 3) Аналоговый 4) Дискретный 5) Синусоидальный 6) Простой

					средств автоматизации проектирования.	
587.	12 5 мин Г	ПК-4 Способен участвовать в разработке планов, программ и методик выполнения измерений, испытаний и контроля, инструкций по эксплуатации оборудования и других тестовых инструментов, входящих в состав конструкторской и технологической документации	ПК-4.2 Использует методы прогнозирования, оптимизации, унификации при разработке нормативной документации, правила разработки и оформления методик выполнения измерений	Б1.В.06 Методы и средства измерений и контроля	Обучающийся знает: методы расчета деталей и узлов разрабатываемых средств измерений, испытаний и контроля в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования. Обучающийся умеет: рассчитывать детали и узлы разрабатываемых средств измерений, испытаний и контроля в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> На какие типы по принципу действия классифицируются датчики? 1) Гравитационные 2) Пневматические 3) Гидравлические 4) Объемные 5) Электрические 6) Скоростные
588.	13 3 мин Б	ПК-4 Способен участвовать в разработке планов, программ и методик выполнения измерений, испытаний и	ПК-4.1 Применяет аттестованные средства измерения и методики выполнения измерений	Б1.В.06 Методы и средства измерений и контроля	Обучающийся знает: номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и	Укажите верную последовательность. Абсолютная погрешность измерения — это модуль разности между измеренным и истинным значением измеряемой величины. Укажите верную последовательность действий при определении абсолютной погрешности 1) Округлить и записать результаты измерений 2) Найти среднее арифметическое абсолютных погрешностей

		контроля, инструкций по эксплуатации оборудования и других тестовых инструментов, входящих в состав конструкторской и технологической документации			технологических процессов Обучающийся умеет: определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов	3) Вычислить частные погрешности — погрешности в каждом из экспериментов серии 4) Провести оценку границы абсолютной погрешности серии измерений, выбирая большую из двух величин 5) Вычислить наиболее вероятное (среднее арифметическое) значение физической величины 6) Провести серию из N измерений, в каждом из которых получить значение измеряемой величины. 7) Определить инструментальную погрешность при измерении как цену деления прибора (инструмента) 8) Принять наиболее вероятное значение за само значение физической величины. <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>								
589.	14 10 мин Д	ПК-4 Способен участвовать в разработке планов, программ и методик выполнения измерений, испытаний и контроля, инструкций по эксплуатации оборудования и других тестовых инструментов, входящих в состав конструкторской и технологической документации	ПК-4.1 Применяет аттестованные средства измерения и методики выполнения измерений	Б1.В.06 Методы и средства измерений и контроля	Обучающийся знает: номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов Обучающийся умеет: определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов	Прочитайте текст и запишите развёрнутый обоснованный ответ. На чем основана работа дифференциально-трансформаторного преобразователя»								
590.	15 10 мин Д	ПК-4 Способен участвовать в разработке планов, программ и методик выполнения измерений, испытаний и контроля, инструкций по эксплуатации	ПК-4.2 Использует методы прогнозирования, оптимизации, унификации при разработке нормативной документации, правила разработки и	Б1.В.06 Методы и средства измерений и контроля	Обучающийся знает: методы расчета деталей и узлов разрабатываемых средств измерений, испытаний и контроля в соответствии с техническими заданиями и	Прочитайте текст и запишите развёрнутый обоснованный ответ. Дайте определение термину «чувствительность измерительного прибора». Какой формулой можно охарактеризовать чувствительность измерительного прибора								

		оборудования и других тестовых инструментов, входящих в состав конструкторской и технологической документации	оформления методик выполнения измерений		использованием стандартных средств автоматизации проектирования. Обучающийся умеет: рассчитывать детали и узлы разрабатываемых средств измерений, испытаний и контроля в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования.					
591.	16 3 мин Б	ПК-4 Способен участвовать в разработке планов, программ и методик выполнения измерений, испытаний и контроля, инструкций по эксплуатации оборудования и других тестовых инструментов, входящих в состав конструкторской и технологической документации	ПК-4.2 Использует методы прогнозирования, оптимизации, унификации при разработке нормативной документации, правила разработки и оформления методик выполнения измерений	Б1.В.06 Методы и средства измерений и контроля	Обучающийся знает: методы расчета деталей и узлов разрабатываемых средств измерений, испытаний и контроля в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования. Обучающийся умеет: рассчитывать детали и узлы разрабатываемых	Укажите верную последовательность. Класс точности — это числовая характеристика, которая определяет максимально допустимую погрешность измерений, выраженную в процентах от диапазона измерений или от показания прибора. Последовательность определения класса точности: 1) Обозначение класса точности. 2) Подтверждение класса точности при метрологических замерах 3) Присвоение класса точности при разработке прибора 4) Указание класса точности на приборе. <table><tr><td>3</td><td>2</td><td>1</td><td>4</td></tr></table>	3	2	1	4
3	2	1	4							

					средств измерений, испытаний и контроля в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования.								
592.	17 3 мин Б	ПК-4 Способен участвовать в разработке планов, программ и методик выполнения измерений, испытаний и контроля, инструкций по эксплуатации оборудования и других тестовых инструментов, входящих в состав конструкторской и технологической документации	ПК-4.1 Применяет аттестованные средства измерения и методики выполнения измерений	Б1.В.06 Методы и средства измерений и контроля	Обучающийся знает: номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов Обучающийся умеет: определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов	Укажите верную последовательность. Порядок поверки приборов включает несколько этапов: 1) Оценка результатов и составление документа 2) Поверка на специальном оборудовании 3) Подготовка к поверке. 4) Демонтаж прибора (если требуется) <table><tr><td>3</td><td>4</td><td>2</td><td>1</td></tr></table>	3	4	2	1			
3	4	2	1										
593.	18 3 мин Б	ПК-4 Способен участвовать в разработке планов, программ и методик выполнения измерений, испытаний и контроля, инструкций по эксплуатации оборудования и других тестовых инструментов, входящих в состав	ПК-4.1 Применяет аттестованные средства измерения и методики выполнения измерений	Б1.В.06 Методы и средства измерений и контроля	Обучающийся знает: номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов Обучающийся умеет: определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров	Укажите верную последовательность. Порядок проверки приборов измерения включает несколько этапов: 1) Представление приборов на поверку 2) Проведение поверки 3) Фиксирование результатов 4) Составление план-графиков 5) Оценка приборов 6) Хранение свидетельств о поверке 7) Предоставление сведений <table><tr><td>4</td><td>1</td><td>5</td><td>2</td><td>3</td><td>7</td><td>6</td></tr></table>	4	1	5	2	3	7	6
4	1	5	2	3	7	6							

		конструкторской и технологической документации			продукции и технологических процессов											
594.	1. А 3 мин	ПК-3 Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	ПК-3.3 Использует правила выполнения чертежей, установленные государственными стандартами ЕСКД, методы обеспечения надежности СИ при конструировании и изготовлении, методы и средства поверки, калибровки, юстировки СИ, анализирует основные причины отказов измерительной техники	Б1.В.07 Надежность измерительных устройств и систем	Обучающийся знает: понятия и методику оценки уровня брака Обучающийся умеет: производить оценку уровня брака	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите формулировки определений состояний технического объекта с их названиями <table><tr><th>Определение состояния технического объекта</th><th>Название состояния</th></tr><tr><td>А) состояние объекта, в котором все параметры объекта соответствуют всем требованиям, установленным в документации на этот объект</td><td>1) неработоспособное</td></tr><tr><td>Б) состояние объекта, в котором хотя бы один параметр объекта не соответствует хотя бы одному из требований, установленных в документации на этот объект</td><td>2) работоспособное</td></tr><tr><td>В) состояние объекта, в котором значения всех параметров, характеризующих его способность выполнять заданные функции, соответствуют требованиям нормативной и технической документации</td><td>3) исправное</td></tr><tr><td>Г) состояние объекта, в котором значение хотя бы одного из параметров, характеризующих способность объекта выполнять заданные функции, не соответствует</td><td>4) предельное</td></tr></table>	Определение состояния технического объекта	Название состояния	А) состояние объекта, в котором все параметры объекта соответствуют всем требованиям, установленным в документации на этот объект	1) неработоспособное	Б) состояние объекта, в котором хотя бы один параметр объекта не соответствует хотя бы одному из требований, установленных в документации на этот объект	2) работоспособное	В) состояние объекта, в котором значения всех параметров, характеризующих его способность выполнять заданные функции, соответствуют требованиям нормативной и технической документации	3) исправное	Г) состояние объекта, в котором значение хотя бы одного из параметров, характеризующих способность объекта выполнять заданные функции, не соответствует	4) предельное
Определение состояния технического объекта	Название состояния															
А) состояние объекта, в котором все параметры объекта соответствуют всем требованиям, установленным в документации на этот объект	1) неработоспособное															
Б) состояние объекта, в котором хотя бы один параметр объекта не соответствует хотя бы одному из требований, установленных в документации на этот объект	2) работоспособное															
В) состояние объекта, в котором значения всех параметров, характеризующих его способность выполнять заданные функции, соответствуют требованиям нормативной и технической документации	3) исправное															
Г) состояние объекта, в котором значение хотя бы одного из параметров, характеризующих способность объекта выполнять заданные функции, не соответствует	4) предельное															

						<table><tr><td>требованиям документации на этот объект</td><td></td></tr><tr><td>Д) состояние объекта, в котором его дальнейшая эксплуатация недопустима или нецелесообразна, либо восстановление его работоспособного состояния невозможно или нецелесообразно</td><td>5) предотказное</td></tr><tr><td></td><td>6) неисправное</td></tr></table>	требованиям документации на этот объект		Д) состояние объекта, в котором его дальнейшая эксплуатация недопустима или нецелесообразна, либо восстановление его работоспособного состояния невозможно или нецелесообразно	5) предотказное		6) неисправное				
требованиям документации на этот объект																
Д) состояние объекта, в котором его дальнейшая эксплуатация недопустима или нецелесообразна, либо восстановление его работоспособного состояния невозможно или нецелесообразно	5) предотказное															
	6) неисправное															
595.	2. А 3 мин	ПК-3 Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	ПК-3.3 Использует правила выполнения чертежей, установленные государственными стандартами ЕСКД, методы обеспечения надежности СИ при конструировании и изготовлении, методы и средства поверки, калибровки, юстировки СИ, анализирует основные причины отказов измерительной техники	Б1.В.07 Надежность измерительных устройств и систем	Обучающийся знает: понятия и методику оценки уровня брака Обучающийся умеет: производить оценку уровня брака	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите названия показателей надежности с формулами, по которым они определяются при экспоненциальном законе надежности <table><tr><td>Показатель надежности</td><td>Расчетная формула</td></tr><tr><td>А) вероятность безотказной работы</td><td>1) $Q(t) = 1 - e^{-\lambda t}$</td></tr><tr><td>Б) вероятность отказа</td><td>2) $P(t) = e^{-\lambda t}$</td></tr><tr><td>В) частота отказов</td><td>3) $T = \int_0^{\infty} P(t) dt$</td></tr><tr><td>Г) средняя наработка до отказа</td><td>4) $\alpha(t) = \lambda e^{-\lambda t}$</td></tr></table>	Показатель надежности	Расчетная формула	А) вероятность безотказной работы	1) $Q(t) = 1 - e^{-\lambda t}$	Б) вероятность отказа	2) $P(t) = e^{-\lambda t}$	В) частота отказов	3) $T = \int_0^{\infty} P(t) dt$	Г) средняя наработка до отказа	4) $\alpha(t) = \lambda e^{-\lambda t}$
Показатель надежности	Расчетная формула															
А) вероятность безотказной работы	1) $Q(t) = 1 - e^{-\lambda t}$															
Б) вероятность отказа	2) $P(t) = e^{-\lambda t}$															
В) частота отказов	3) $T = \int_0^{\infty} P(t) dt$															
Г) средняя наработка до отказа	4) $\alpha(t) = \lambda e^{-\lambda t}$															

						<table><tr><td>Д) среднее время восстановления</td><td>5) $Q(t) = \int_0^t \alpha(t) dt$</td></tr><tr><td>Е) коэффициент готовности</td><td>6) $T = \frac{1}{\lambda}$</td></tr><tr><td></td><td>7) $T_{\text{в}} = \frac{1}{\mu}$</td></tr><tr><td></td><td>8) $K_{\Gamma} = \frac{T_{\text{ср}}}{T_{\text{ср}} + T_{\text{в}}}$</td></tr></table>	Д) среднее время восстановления	5) $Q(t) = \int_0^t \alpha(t) dt$	Е) коэффициент готовности	6) $T = \frac{1}{\lambda}$		7) $T_{\text{в}} = \frac{1}{\mu}$		8) $K_{\Gamma} = \frac{T_{\text{ср}}}{T_{\text{ср}} + T_{\text{в}}}$
Д) среднее время восстановления	5) $Q(t) = \int_0^t \alpha(t) dt$													
Е) коэффициент готовности	6) $T = \frac{1}{\lambda}$													
	7) $T_{\text{в}} = \frac{1}{\mu}$													
	8) $K_{\Gamma} = \frac{T_{\text{ср}}}{T_{\text{ср}} + T_{\text{в}}}$													
596.	3. А 3 мин	ПК-5 Способен производить сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования средств измерения, контроля и испытаний с применением современных информационных технологий	ПК-5.1 Применяет методы структурного анализа и синтеза измерительных приборов и систем, методы формирования первичных диагностических признаков объектов, навыки сбора, обработки и анализа информации о надежности средств измерений	Б1.В.07 Надежность измерительных устройств и систем	Обучающийся знает: методику экспертизы технической документации Обучающийся умеет: проводить экспертизу технической документации и контроль состояния оборудования.	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите характер отказов с их названиями <table><tr><th>Характер отказа</th><th>Название отказа</th></tr><tr><td>А) отказ, обусловленный скачкообразным изменением значений одного или нескольких параметров объекта</td><td>1) постепенный</td></tr><tr><td>Б) отказ, происходящий в результате постепенного изменения значений одного или нескольких параметров объекта</td><td>2) сбой</td></tr><tr><td>В) многократно возникающий самоустраняющийся отказ объекта одного и того же характера</td><td>3) предсказуемый</td></tr></table>	Характер отказа	Название отказа	А) отказ, обусловленный скачкообразным изменением значений одного или нескольких параметров объекта	1) постепенный	Б) отказ, происходящий в результате постепенного изменения значений одного или нескольких параметров объекта	2) сбой	В) многократно возникающий самоустраняющийся отказ объекта одного и того же характера	3) предсказуемый
Характер отказа	Название отказа													
А) отказ, обусловленный скачкообразным изменением значений одного или нескольких параметров объекта	1) постепенный													
Б) отказ, происходящий в результате постепенного изменения значений одного или нескольких параметров объекта	2) сбой													
В) многократно возникающий самоустраняющийся отказ объекта одного и того же характера	3) предсказуемый													

						<table><tr><td>Г) самоустраниющийся отказ или однократный отказ, устраняемый незначительным вмешательством оператора</td><td>4) внезапный</td></tr><tr><td></td><td>5) перемежающийся</td></tr><tr><td></td><td>6) невосстанавливаемый</td></tr></table>	Г) самоустраниющийся отказ или однократный отказ, устраняемый незначительным вмешательством оператора	4) внезапный		5) перемежающийся		6) невосстанавливаемый								
Г) самоустраниющийся отказ или однократный отказ, устраняемый незначительным вмешательством оператора	4) внезапный																			
	5) перемежающийся																			
	6) невосстанавливаемый																			
597.	4. А 3 мин	ПК-5 Способен производить сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования средств измерения, контроля и испытаний с применением современных информационных технологий	ПК-5.1 Применяет методы структурного анализа и синтеза измерительных приборов и систем, методы формирования первичных диагностических признаков объектов, навыки сбора, обработки и анализа информации о надежности средств измерений	Б1.В.07 Надежность измерительных устройств и систем	Обучающийся знает: методику экспертизы технической документации Обучающийся умеет: проводить экспертизу технической документации и контроль состояния оборудования.	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите названия показателей безопасности с формулами, по которым они определяются <table><tr><td>Характер отказа</td><td>Название отказа</td></tr><tr><td>А) Интенсивность опасных отказов</td><td>1) $Q_{\text{оп}}(t) = F_{\text{оп}}(t) = 1 - P_6(t)$</td></tr><tr><td>Б) Вероятность опасного отказа</td><td>2) $K_6 = \frac{T_{\text{о ср}}}{T_{\text{о ср}} + T_{\text{в ср}}}$</td></tr><tr><td>В) Коэффициент безопасности</td><td>3) $P_6(t) = 1 - F_{\text{оп}}(t)$</td></tr><tr><td>Г) Вероятность безопасной работы</td><td>4) $T_{\text{о ср}} = \int_0^{\infty} P_6(t) dt$</td></tr><tr><td></td><td>5) $\lambda_{\text{оп}}(t) = \frac{n(\Delta t)}{N_{\text{ср}} \Delta t}$</td></tr><tr><td></td><td>6) $\omega(t) = \frac{n(\Delta t)}{N_0 \Delta t}$</td></tr></table>	Характер отказа	Название отказа	А) Интенсивность опасных отказов	1) $Q_{\text{оп}}(t) = F_{\text{оп}}(t) = 1 - P_6(t)$	Б) Вероятность опасного отказа	2) $K_6 = \frac{T_{\text{о ср}}}{T_{\text{о ср}} + T_{\text{в ср}}}$	В) Коэффициент безопасности	3) $P_6(t) = 1 - F_{\text{оп}}(t)$	Г) Вероятность безопасной работы	4) $T_{\text{о ср}} = \int_0^{\infty} P_6(t) dt$		5) $\lambda_{\text{оп}}(t) = \frac{n(\Delta t)}{N_{\text{ср}} \Delta t}$		6) $\omega(t) = \frac{n(\Delta t)}{N_0 \Delta t}$
Характер отказа	Название отказа																			
А) Интенсивность опасных отказов	1) $Q_{\text{оп}}(t) = F_{\text{оп}}(t) = 1 - P_6(t)$																			
Б) Вероятность опасного отказа	2) $K_6 = \frac{T_{\text{о ср}}}{T_{\text{о ср}} + T_{\text{в ср}}}$																			
В) Коэффициент безопасности	3) $P_6(t) = 1 - F_{\text{оп}}(t)$																			
Г) Вероятность безопасной работы	4) $T_{\text{о ср}} = \int_0^{\infty} P_6(t) dt$																			
	5) $\lambda_{\text{оп}}(t) = \frac{n(\Delta t)}{N_{\text{ср}} \Delta t}$																			
	6) $\omega(t) = \frac{n(\Delta t)}{N_0 \Delta t}$																			
598.	5. Б 3 мин	ПК-3 Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять	ПК-3.3 Использует правила выполнения чертежей, установленные государственными стандартами	Б1.В.07 Надежность измерительных устройств и систем	Обучающийся знает: понятия и методику оценки уровня брака Обучающийся умеет: производить оценку уровня брака	Укажите верную последовательность составления структурной схемы надежности: 1) оценивается влияние отказов составных частей на работоспособность объекта; 2) составляется структурная схема надёжности системы;														

		причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	ЕСКД, методы обеспечения надежности СИ при конструировании и изготовлении, методы и средства поверки, калибровки, юстировки СИ, анализирует основные причины отказов измерительной техники			3) проводится анализ устройства и определяются функциональная взаимосвязь составных частей, выполняемые функции объектом и его элементами; 4) определяются все возможные отказы объекта и его составных частей, их причины и возможные последствия; 5) объект разделяется на элементы, у которых показатели надёжности известны; <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					
599.	6. Б 3 мин	ПК-3 Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	ПК-3.3 Использует правила выполнения чертежей, установленные государственными стандартами ЕСКД, методы обеспечения надежности СИ при конструировании и изготовлении, методы и средства поверки, калибровки, юстировки СИ, анализирует основные причины отказов измерительной техники	Б1.В.07 Надежность измерительных устройств и систем	Обучающийся знает: понятия и методику оценки уровня брака Обучающийся умеет: производить оценку уровня брака	Укажите верную последовательность этапов при использовании метода преобразования структурной схемы (метода свертки): 1) рассчитывается вероятность безотказной работы соединения; 2) анализируется структура системы, где выделяются элементарные узлы, содержащие последовательные или параллельные соединения; 3) этапы повторяются до тех пор, пока схема не будет преобразована к одному эквивалентному элементу; 4) структурная схема надежности преобразуется: элементарные узлы заменяются эквивалентными; <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					

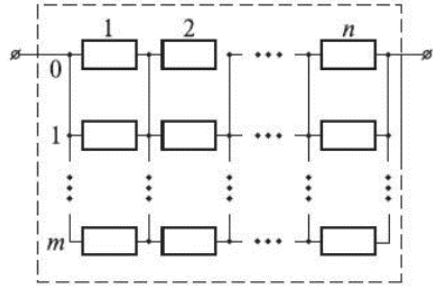
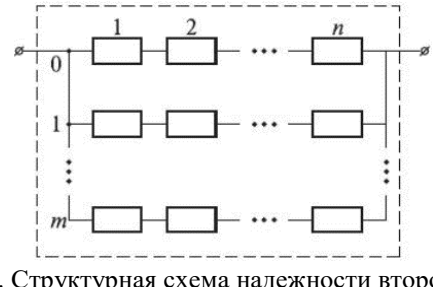
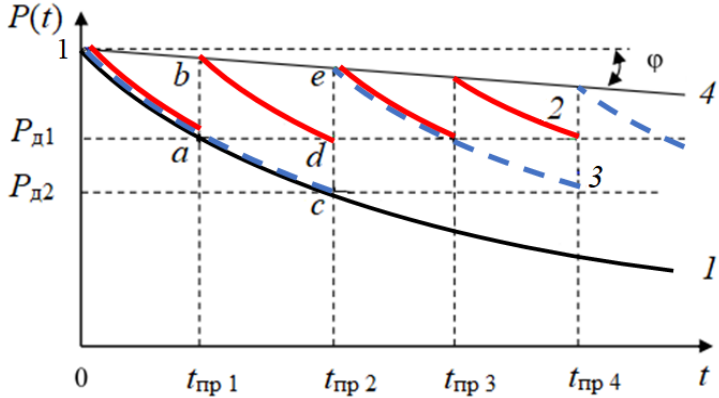
600.	7. Б 3 мин	ПК-5 Способен производить сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования средств измерения, контроля и испытаний с применением современных информационных технологий	ПК-5.1 Применяет методы структурного анализа и синтеза измерительных приборов и систем, методы формирования первичных диагностических признаков объектов, навыки сбора, обработки и анализа информации о надежности средств измерений	Б1.В.07 Надежность измерительных устройств и систем	Обучающийся знает: методику экспертизы технической документации Обучающийся умеет: проводить экспертизу технической документации и контроль состояния оборудования.	Укажите верную последовательность этапов при использовании метода разложения структурной схемы надежности относительно базового элемента: 1) структурная схема надёжности системы разбивается на две эквивалентные схемы – при неисправности базового элемента (он заменяется разрывом) и при его работоспособности (он заменяется перемычкой); 2) полученные вероятности безотказной работы складываются, что дает вероятность безотказной работы системы; 3) в структурной схеме надёжности системы выделяется базовый элемент; 4) производится расчёт вероятности безотказной работы каждой из эквивалентных схем; <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>				
601.	8. Б 3 мин	ПК-5 Способен производить сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования средств измерения, контроля и испытаний с применением современных информационных технологий	ПК-5.1 Применяет методы структурного анализа и синтеза измерительных приборов и систем, методы формирования первичных диагностических признаков объектов, навыки сбора, обработки и анализа информации о надежности средств измерений	Б1.В.07 Надежность измерительных устройств и систем	Обучающийся знает: методику экспертизы технической документации Обучающийся умеет: проводить экспертизу технической документации и контроль состояния оборудования.	Укажите верную последовательность этапов при использовании метода полной группы событий: 1) определяются вероятности нахождения системы в каждом из 2^n состояний; 2) записывается функция надёжности системы f_n , которая принимает единичные значения, если на данном двоичном векторе система работоспособна, и нулевые значения, если на данном двоичном векторе система неработоспособна; 3) вычисляется вероятность безотказной работы системы как сумма вероятностей всех состояний, для которых $f_n = 1$; 4) составляется таблица, которая содержит 2^n двоичных векторов, описывающих состояния системы; <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>				
602.	9. В 3 мин	ПК-3 Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования.	ПК-3.3 Использует правила выполнения чертежей, установленные	Б1.В.07 Надежность измерительных устройств и систем	Обучающийся знает: понятия и методику оценки уровня брака	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какой вид соединения элементов на структурной схеме надежности соответствует случаю, когда отказ хотя бы одного элемента приводит к отказу всего объекта в целом?				

		выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	государственными стандартами ЕСКД, методы обеспечения надежности СИ при конструировании и изготовлении, методы и средства поверки, калибровки, юстировки СИ, анализирует основные причины отказов измерительной техники		Обучающийся умеет: производить оценку уровня брака	1) последовательное 2) параллельное 3) смешанное 4) мостовое
603.	10. В 3 мин	ПК-3 Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	ПК-3.3 Использует правила выполнения чертежей, установленные государственными стандартами ЕСКД, методы обеспечения надежности СИ при конструировании и изготовлении, методы и средства поверки, калибровки, юстировки СИ, анализирует основные причины отказов измерительной техники	Б1.В.07 Надежность измерительных устройств и систем	Обучающийся знает: понятия и методику оценки уровня брака Обучающийся умеет: производить оценку уровня брака	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какой метод является основным методом повышения надежности системы автоматики и телемеханики, которая строится на элементах с ограниченным ресурсом надежности? 1) уменьшение интенсивности отказов элементов 2) резервирование 3) сокращение времени непрерывной работы 4) уменьшение времени восстановления 5) выбор рациональной периодичности и объема контроля объекта

604.	11. В 3 мин	ПК-5 Способен производить сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования средств измерения, контроля и испытаний с применением современных информационных технологий	ПК-5.1 Применяет методы структурного анализа и синтеза измерительных приборов и систем, методы формирования первичных диагностических признаков объектов, навыки сбора, обработки и анализа информации о надежности средств измерений	Б1.В.07 Надежность измерительных устройств и систем	Обучающийся знает: методику экспертизы технической документации Обучающийся умеет: проводить экспертизу технической документации и контроль состояния оборудования.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какой способ резервирования наиболее эффективен для повышения надежности автоматизированного рабочего места (АРМ) дежурного по станции при частых отказах аппаратного обеспечения? 1) информационное резервирование 2) временное резервирование 3) структурное резервирование 4) программное резервирование
605.	12. В 3 мин	ПК-5 Способен производить сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования средств измерения, контроля и испытаний с применением современных информационных технологий	ПК-5.1 Применяет методы структурного анализа и синтеза измерительных приборов и систем, методы формирования первичных диагностических признаков объектов, навыки сбора, обработки и анализа информации о надежности средств измерений	Б1.В.07 Надежность измерительных устройств и систем	Обучающийся знает: методику экспертизы технической документации Обучающийся умеет: проводить экспертизу технической документации и контроль состояния оборудования.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какие из перечисленных устройств железнодорожной автоматики и телемеханики отличаются низкой надежностью? 1) Светофоры 2) Питающие панели 3) Рельсовые цепи 4) Кабельные линии
606.	13. Г 5 мин	ПК-3 Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования,	ПК-3.3 Использует правила выполнения чертежей, установленные	Б1.В.07 Надежность измерительных устройств и систем	Обучающийся знает: понятия и методику оценки уровня брака	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте</i> Какие из перечисленных воздействий на аппаратуру железнодорожной автоматики и телемеханики относятся к механическим?

		выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	государственными стандартами ЕСКД, методы обеспечения надежности СИ при конструировании и изготовлении, методы и средства поверки, калибровки, юстировки СИ, анализирует основные причины отказов измерительной техники		Обучающийся умеет: производить оценку уровня брака	1) грозовые разряды 2) удары 3) плесневые грибки 4) солнечная радиация 5) вибрации
607.	14. Г 5 мин	ПК-3 Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	ПК-3.3 Использует правила выполнения чертежей, установленные государственными стандартами ЕСКД, методы обеспечения надежности СИ при конструировании и изготовлении, методы и средства поверки, калибровки, юстировки СИ, анализирует основные причины отказов измерительной техники	Б1.В.07 Надежность измерительных устройств и систем	Обучающийся знает: понятия и методику оценки уровня брака Обучающийся умеет: производить оценку уровня брака	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте</i> Какие из перечисленных факторов, влияющих на надежность аппаратуры железнодорожной автоматики и телемеханики относятся к климатическим? 1) температура окружающей среды 2) удары 3) электромагнитные поля 4) дождь 5) грызуны

608.	15. Г 5 мин	ПК-5 Способен производить сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования средств измерения, контроля и испытаний с применением современных информационных технологий	ПК-5.1 Применяет методы структурного анализа и синтеза измерительных приборов и систем, методы формирования первичных диагностических признаков объектов, навыки сбора, обработки и анализа информации о надежности средств измерений	Б1.В.07 Надежность измерительных устройств и систем	Обучающийся знает: методику экспертизы технической документации Обучающийся умеет: проводить экспертизу технической документации и контроль состояния оборудования.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте</i> Какие из перечисленных методов повышения надежности относятся к схемным? 1) создание схем с минимально необходимым числом элементов 2) защита элементов от вибраций и ударов 3) оптимизация последовательности работы элементов схемы 4) обеспечение благоприятного режима работы элементов
609.	16. Г 5 мин	ПК-5 Способен производить сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования средств измерения, контроля и испытаний с применением современных информационных технологий	ПК-5.1 Применяет методы структурного анализа и синтеза измерительных приборов и систем, методы формирования первичных диагностических признаков объектов, навыки сбора, обработки и анализа информации о надежности средств измерений	Б1.В.07 Надежность измерительных устройств и систем	Обучающийся знает: методику экспертизы технической документации Обучающийся умеет: проводить экспертизу технической документации и контроль состояния оборудования.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте</i> Какие из перечисленных методов повышения надежности относятся к конструктивным? 1) создание схем с минимально необходимым числом элементов 2) защита элементов от вибраций и ударов 3) обеспечение благоприятного режима работы элементов 4) разработка схем, не допускающих опасных последствий отказов элементов
610.	17. Д 10 мин	ПК-3 Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования,	ПК-3.3 Использует правила выполнения чертежей, установленные	Б1.В.07 Надежность измерительных устройств и систем	Обучающийся знает: понятия и методику оценки уровня брака	Изучите структурную схему надежности первой системы, представленную на рисунке 1. Определите вид примененного в ней резервирования и оцените его эффективность по сравнению с резервированием, примененным во второй системе, структурная схема надежности которой представлена на рисунке 2.

		выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	государственными стандартами ЕСКД, методы обеспечения надежности СИ при конструировании и изготовлении, методы и средства поверки, калибровки, юстировки СИ, анализирует основные причины отказов измерительной техники		Обучающийся умеет: производить оценку уровня брака	 Рисунок 1. Структурная схема надежности первой системы  Рисунок 2. Структурная схема надежности второй системы
611.	18. Д 10 мин	ПК-5 Способен производить сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования средств измерения, контроля и испытаний с применением современных информационных технологий	ПК-5.1 Применяет методы структурного анализа и синтеза измерительных приборов и систем, методы формирования первичных диагностических признаков объектов, навыки сбора, обработки и анализа информации о надежности средств измерений	Б1.В.07 Надежность измерительных устройств и систем	Обучающийся знает: методику экспертизы технической документации Обучающийся умеет: проводить экспертизу технической документации и контроль состояния оборудования.	На рисунке представлены кривые вероятности безотказной работы системы при отсутствии профилактики (1) и проведении профилактических работ (2, 3). С каким интервалом следует проводить профилактические работы, если допустимый уровень надёжности равен $P_{д1}$? Ответ обоснуйте. 
612.	1. А 2 мин	ПК-1 Способен выполнять работы по метрологическому	ПК-1.2 Анализирует нормы точности и выбирает средства	Б1.В.08 Управление качеством	Обучающийся знает: качество продукции	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела)

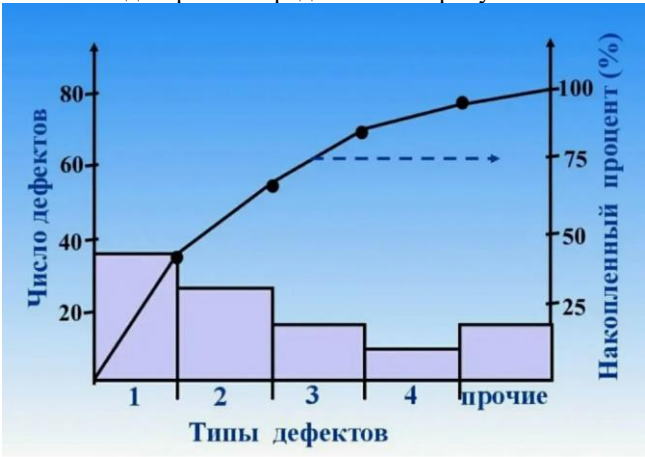
		обеспечению и техническому контролю, использовать современные методы измерений, контроля, испытаний и управления качеством	измерения, проводит анализ качества работы оборудования, применяет аттестованные методики выполнения измерений, выбирает номенклатуру основных групп показателей качества продукции и состояния производства, проводит анализ организации статистического контроля качества и управления технологическими процессами		Обучающийся умеет: проводить мероприятия по контролю качества продукции	Установите соответствие между системами управления качеством и их характеристикой <table><tr><td></td><td></td></tr><tr><td>А) НАССР</td><td>1) это система управления безопасностью, которая обеспечивает контроль на абсолютно всех этапах</td></tr><tr><td>Б) СМК</td><td>2) эта система используется компаниями производителями пищевой продукции, в которой учитываются все технологические особенности производств</td></tr><tr><td>В) ХАССР</td><td>3) модель управления качеством, которая представляет собой набор требований к системам качества, выработанных наиболее эффективными поставщиками отрасли</td></tr><tr><td></td><td>4) совокупность организационной структуры, методик, процессов и ресурсов, необходимых для осуществления общего руководства качеством</td></tr></table>			А) НАССР	1) это система управления безопасностью, которая обеспечивает контроль на абсолютно всех этапах	Б) СМК	2) эта система используется компаниями производителями пищевой продукции, в которой учитываются все технологические особенности производств	В) ХАССР	3) модель управления качеством, которая представляет собой набор требований к системам качества, выработанных наиболее эффективными поставщиками отрасли		4) совокупность организационной структуры, методик, процессов и ресурсов, необходимых для осуществления общего руководства качеством
А) НАССР	1) это система управления безопасностью, которая обеспечивает контроль на абсолютно всех этапах															
Б) СМК	2) эта система используется компаниями производителями пищевой продукции, в которой учитываются все технологические особенности производств															
В) ХАССР	3) модель управления качеством, которая представляет собой набор требований к системам качества, выработанных наиболее эффективными поставщиками отрасли															
	4) совокупность организационной структуры, методик, процессов и ресурсов, необходимых для осуществления общего руководства качеством															
613.	2. А 2 мин	ПК-1 Способен выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать современные методы измерений, контроля, испытаний и управления качеством	ПК-1.2 Анализирует нормы точности и выбирает средства измерения, проводит анализ качества работы оборудования, применяет аттестованные методики выполнения измерений, выбирает номенклатуру основных групп показателей	Б1.В.08 Управление качеством	Обучающийся знает: качество продукции Обучающийся умеет: проводить мероприятия по контролю качества продукции	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите виды стандартов с их характеристиками <table><tr><th>Термин</th><th>Определение</th></tr><tr><td>А) Международный стандарт</td><td>1) Действует в пределах конкретной страны, утверждается национальным органом по стандартизации</td></tr><tr><td>Б) Национальный стандарт</td><td>2) Разрабатывается и применяется отдельным предприятием для внутренних процессов</td></tr><tr><td>В) Отраслевой стандарт</td><td>3) Принимается международными организациями (например,</td></tr></table>	Термин	Определение	А) Международный стандарт	1) Действует в пределах конкретной страны, утверждается национальным органом по стандартизации	Б) Национальный стандарт	2) Разрабатывается и применяется отдельным предприятием для внутренних процессов	В) Отраслевой стандарт	3) Принимается международными организациями (например,		
Термин	Определение															
А) Международный стандарт	1) Действует в пределах конкретной страны, утверждается национальным органом по стандартизации															
Б) Национальный стандарт	2) Разрабатывается и применяется отдельным предприятием для внутренних процессов															
В) Отраслевой стандарт	3) Принимается международными организациями (например,															

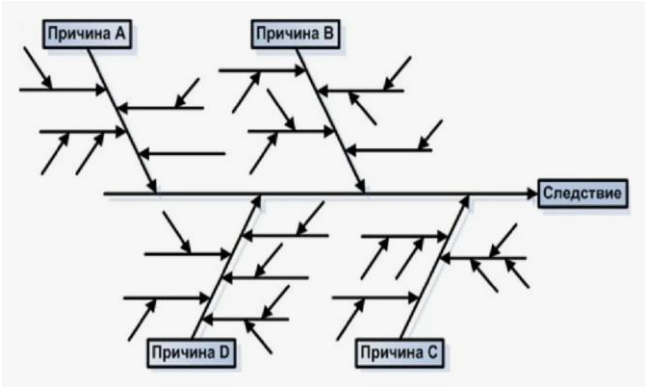
			качества продукции и состояния производства, проводит анализ организации статистического контроля качества и управления технологическими процессами			<table><tr><td></td><td>ISO, IEC) и используется в разных странах</td></tr><tr><td>Г) Стандарт организации</td><td>4) Регулирует деятельность в определенной отрасли (например, машиностроение, энергетика)</td></tr></table>		ISO, IEC) и используется в разных странах	Г) Стандарт организации	4) Регулирует деятельность в определенной отрасли (например, машиностроение, энергетика)						
	ISO, IEC) и используется в разных странах															
Г) Стандарт организации	4) Регулирует деятельность в определенной отрасли (например, машиностроение, энергетика)															
614.	3. А 2 мин	ПК-1 Способен выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать современные методы измерений, контроля, испытаний и управления качеством	ПК-1.2 Анализирует нормы точности и выбирает средства измерения, проводит анализ качества работы оборудования, применяет аттестованные методики выполнения измерений, выбирает номенклатуру основных групп показателей качества продукции и состояния производства, проводит анализ организации статистического контроля качества и управления технологическими процессами	Б1.В.08 Управление качеством	Обучающийся знает: качество продукции Обучающийся умеет: проводить мероприятия по контролю качества продукции	<table><tr><td colspan="2">Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите название ценностей с их описанием</td></tr><tr><td>А) Базовые ценности</td><td>1) потребительские ценности, заложенные в продукцию на этапе проектирования и характеризующиеся эксплуатационными показателями качества</td></tr><tr><td>Б) Постоянные ценности</td><td>2) корпоративные ценности, которые определяют работу организации, её отделов и сотрудников, формируют культуру и отражают то, что ценится больше всего в компании</td></tr><tr><td>В) Временные ценности</td><td>3) это дополнительные ценности, которые имеют прямое отношение к виду и качеству продукции, но действуют временно, иногда сезонно, обычно меньше жизненного цикла товара.</td></tr><tr><td>Г) Сопутствующие ценности</td><td>4). то дополнительные потребительские ценности, которые не связаны с продукцией непосредственно, но облегчают или затрудняют</td></tr></table>	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите название ценностей с их описанием		А) Базовые ценности	1) потребительские ценности, заложенные в продукцию на этапе проектирования и характеризующиеся эксплуатационными показателями качества	Б) Постоянные ценности	2) корпоративные ценности, которые определяют работу организации, её отделов и сотрудников, формируют культуру и отражают то, что ценится больше всего в компании	В) Временные ценности	3) это дополнительные ценности, которые имеют прямое отношение к виду и качеству продукции, но действуют временно, иногда сезонно, обычно меньше жизненного цикла товара.	Г) Сопутствующие ценности	4). то дополнительные потребительские ценности, которые не связаны с продукцией непосредственно, но облегчают или затрудняют
Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите название ценностей с их описанием																
А) Базовые ценности	1) потребительские ценности, заложенные в продукцию на этапе проектирования и характеризующиеся эксплуатационными показателями качества															
Б) Постоянные ценности	2) корпоративные ценности, которые определяют работу организации, её отделов и сотрудников, формируют культуру и отражают то, что ценится больше всего в компании															
В) Временные ценности	3) это дополнительные ценности, которые имеют прямое отношение к виду и качеству продукции, но действуют временно, иногда сезонно, обычно меньше жизненного цикла товара.															
Г) Сопутствующие ценности	4). то дополнительные потребительские ценности, которые не связаны с продукцией непосредственно, но облегчают или затрудняют															

							условия её приобретения или эксплуатации								
615.	4. А 2 мин	ПК-1 Способен выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать современные методы измерений, контроля, испытаний и управления качеством	ПК-1.2 Анализирует нормы точности и выбирает средства измерения, проводит анализ качества работы оборудования, применяет аттестованные методики выполнения измерений, выбирает номенклатуру основных групп показателей качества продукции и состояния производства, проводит анализ организации статистического контроля качества и управления технологическими процессами	Б1.В.08 Управление качеством	Обучающийся знает: качество продукции Обучающийся умеет: проводить мероприятия по контролю качества продукции	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Установите соответствие между методами контроля и управления качеством и их характеристикой <table><tr><td>А) Диаграмма Парето</td><td>1) точечная диаграмма в виде графика, получаемого путем нанесения в определенном масштабе</td></tr><tr><td>Б) Диаграмма разброса</td><td>2) это графическое представление данных, которое помогает выявлять ключевые факторы, влияющие на результативность процессов</td></tr><tr><td>В) Диаграмма Исикавы</td><td>3)). инструмент менеджмента качества, который позволяет установить и оценить важность логических связей между элементами</td></tr><tr><td>Г) Матричная диаграмма</td><td>4). метод быстрой визуализации причинно-следственных связей для поиска проблемы и её последующего решения</td></tr></table>		А) Диаграмма Парето	1) точечная диаграмма в виде графика, получаемого путем нанесения в определенном масштабе	Б) Диаграмма разброса	2) это графическое представление данных, которое помогает выявлять ключевые факторы, влияющие на результативность процессов	В) Диаграмма Исикавы	3)). инструмент менеджмента качества, который позволяет установить и оценить важность логических связей между элементами	Г) Матричная диаграмма	4). метод быстрой визуализации причинно-следственных связей для поиска проблемы и её последующего решения
А) Диаграмма Парето	1) точечная диаграмма в виде графика, получаемого путем нанесения в определенном масштабе														
Б) Диаграмма разброса	2) это графическое представление данных, которое помогает выявлять ключевые факторы, влияющие на результативность процессов														
В) Диаграмма Исикавы	3)). инструмент менеджмента качества, который позволяет установить и оценить важность логических связей между элементами														
Г) Матричная диаграмма	4). метод быстрой визуализации причинно-следственных связей для поиска проблемы и её последующего решения														
616.	5. Б 2 мин	ПК-1 Способен выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать современные методы измерений.	ПК-1.2 Анализирует нормы точности и выбирает средства измерения, проводит анализ качества работы оборудования, применяет аттестованные	Б1.В.08 Управление качеством	Обучающийся знает: качество продукции Обучающийся умеет: проводить мероприятия по контролю качества продукции	Укажите верную последовательность Цикла Деминга 1) Проверка 2)) Внедрение 3) Планирование 4) Действие <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>									

		контроля, испытаний и управления качеством	методики выполнения измерений, выбирает номенклатуру основных групп показателей качества продукции и состояния производства, проводит анализ организации статистического контроля качества и управления технологическими процессами							
617.	6. Б 2 мин	ПК-1 Способен выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать современные методы измерений, контроля, испытаний и управления качеством	ПК-1.2 Анализирует нормы точности и выбирает средства измерения, проводит анализ качества работы оборудования, применяет аттестованные методики выполнения измерений, выбирает номенклатуру основных групп показателей качества продукции и состояния производства, проводит анализ организации статистического контроля качества и управления	Б1.В.08 Управление качеством	Обучающийся знает: качество продукции Обучающийся умеет: проводить мероприятия по контролю качества продукции	Укажите верную последовательность 1) Контроль готовой продукции 2) Контроль в процессе производства 3) Избирательный контроль 4) Входной контроль <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>				

			технологическими процессами			
618.	7. Б 2 мин	ПК-1 Способен выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать современные методы измерений, контроля, испытаний и управления качеством	ПК-1.3 Использует систему государственного надзора за единством измерений, основы метрологического обеспечения, методики выполнения измерений, связь показателей качества продукции с показателями средств измерения и контроля; способы анализа качества продукции и регулирования технологических процессов	Б1.В.08 Управление качеством	Обучающийся знает: научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области метрологии Обучающийся умеет: анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области метрологии	Укажите верную последовательность этапов жизненного цикла продукции 1) Эксплуатация 2) Утилизация 3) Разработка 4) Производство
619.	8. Б 2 мин	ПК-1 Способен выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать современные методы измерений, контроля, испытаний и управления качеством	ПК-1.3 Использует систему государственного надзора за единством измерений, основы метрологического обеспечения, методики выполнения измерений, связь показателей качества продукции с показателями	Б1.В.08 Управление качеством	Обучающийся знает: научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области метрологии Обучающийся умеет: анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области метрологии	Укажите верную последовательность действий при оценке погрешности измерений: 1) Суммирование систематической и случайной погрешностей 2) Выявление систематических погрешностей 3) Расчет случайной погрешности (стандартного отклонения) 4) Введение поправок для устранения систематических погрешностей

			средств измерения и контроля; способы анализа качества продукции и регулирования технологических процессов			
620.	9. В 2 мин	ПК-1 Способен выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать современные методы измерений, контроля, испытаний и управления качеством	ПК-1.3 Использует систему государственного надзора за единством измерений, основы метрологического обеспечения, методики выполнения измерений, связь показателей качества продукции с показателями средств измерения и контроля; способы анализа качества продукции и регулирования технологических процессов	Б1.В.08 Управление качеством	Обучающийся знает: научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области метрологии Обучающийся умеет: анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области метрологии	Прочитайте текст, выберите один правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. Какой тип диаграммы представлен на рисунке?  1. Паретто 2. Исикавы 3. Матричная 4. Разброса
621.	10. В 2 мин	ПК-1 Способен выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать современные методы измерений, контроля,	ПК-1.3 Использует систему государственного надзора за единством измерений, основы метрологического обеспечения, методики	Б1.В.08 Управление качеством	Обучающийся знает: научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области метрологии Обучающийся умеет: анализировать научно-	Прочитайте текст, выберите один правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. Какой тип диаграммы представлен на рисунке?

		испытаний и управления качеством	выполнения измерений, связь показателей качества продукции с показателями средств измерения и контроля; способы анализа качества продукции и регулирования технологических процессов		техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области метрологии	 1. Паретто 2. Исикавы 3. Матричная 4. Разброса
622.	11. В 2 мин	ПК-1 Способен выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать современные методы измерений, контроля, испытаний и управления качеством	ПК-1.3 Использует систему государственного надзора за единством измерений, основы метрологического обеспечения, методики выполнения измерений, связь показателей качества продукции с показателями средств измерения и контроля; способы анализа качества продукции и регулирования технологических процессов	Б1.В.08 Управление качеством	Обучающийся знает: научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области метрологии Обучающийся умеет: анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области метрологии	Прочитайте текст, выберите один правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. Какова основная цель стандартизации? 1) Обеспечение совместимости продуктов 2) Увеличение производственных затрат 3) Сокращение ассортимента продукции 4) Упрощение процессов финансирования.

623.	12. В 2 мин	ПК-1 Способен выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать современные методы измерений, контроля, испытаний и управления качеством	ПК-1.3 Использует систему государственного надзора за единством измерений, основы метрологического обеспечения, методики выполнения измерений, связь показателей качества продукции с показателями средств измерения и контроля; способы анализа качества продукции и регулирования технологических процессов	Б1.В.08 Управление качеством	Обучающийся знает: научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области метрологии Обучающийся умеет: анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области метрологии	<i>Прочитайте текст, выберите один правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Вопрос: Количество принципов качества управления Деминга 1) 12 2) 14 3) 16 4) 18
624.	13. Г 2 мин	ПК-2 Способен определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать	ПК-2.2 Выбирает номенклатуру основных групп показателей качества продукции и состояния производства	Б1.В.08 Управление качеством	Обучающийся знает: - понятия системы менеджмента качества; Обучающийся умеет: - участвовать в практическом освоении систем менеджмента качества;	<i>Прочитайте текст, выберите несколько правильных вариантов ответа. Выбор обоснуйте</i> Какие из следующих терминов тесно связаны с понятием «погрешность» в метрологии? 1) Надежность и долговечность. 2) Точность и правильность. 3) Неопределенность и доверительный интервал. 4) Производительность и эффективность.

		локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений				
625.	14. Г 2 мин	ПК-2 Способен определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений	ПК-2.2 Выбирает номенклатуру основных групп показателей качества продукции и состояния производства	Б1.В.08 Управление качеством	Обучающийся знает: - понятия системы менеджмента качества; Обучающийся умеет: - участвовать в практическом освоении систем менеджмента качества;	<i>Прочитайте текст, выберите несколько правильных вариантов ответа. Выбор обоснуйте</i> Какие из следующих организаций занимаются разработкой международных стандартов? 1) Международная организация по стандартизации (ISO) 2) Американский национальный стандартный институт (ANSI) 3) Всемирная торговая организация (WTO) 4) Международная электротехническая комиссия (IEC)
626.	15. Г 5 мин	ПК-2 Способен определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов,	ПК-2.2 Выбирает номенклатуру основных групп показателей качества продукции и состояния производства	Б1.В.08 Управление качеством	Обучающийся знает: - понятия системы менеджмента качества; Обучающийся умеет: - участвовать в практическом освоении систем	<i>Прочитайте текст, выберите несколько правильных вариантов ответа. Выбор обоснуйте</i> Каковы основные цели сертификации продукции? 1) Подтверждение соответствия установленным стандартам 2) Увеличение стоимости продукции 3) Повышение доверия потребителей к продукту 4) Упрощение процесса производства

		устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений			менеджмента качества;	
627.	16. Г 2 мин	ПК-2 Способен определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и	ПК-2.2 Выбирает номенклатуру основных групп показателей качества продукции и состояния производства	Б1.В.08 Управление качеством	Обучающийся знает: - понятия системы менеджмента качества; Обучающийся умеет: - участвовать в практическом освоении систем менеджмента качества;	<i>Прочитайте текст, выберите несколько правильных вариантов ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какие из перечисленных величин относятся к основным физическим величинам в Международной системе единиц (СИ)? 1) Сила 2) Время 3) Температура 4) Энергия

		ремонт средств измерений				
628.	17. Д 10 мин	ПК-2 Способен определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений	ПК-2.2 Выбирает номенклатуру основных групп показателей качества продукции и состояния производства	Б1.В.08 Управление качеством	Обучающийся знает: - понятия системы менеджмента качества; Обучающийся умеет: - участвовать в практическом освоение систем менеджмента качества	Прочитайте текст, дайте ответ на вопрос. Перечислить виды сертификации продукции (2 вида)
629.	18. Д 5 мин	ПК-2 Способен определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать	ПК-2.2 Выбирает номенклатуру основных групп показателей качества продукции и состояния производства	Б1.В.08 Управление качеством	Обучающийся знает: - понятия системы менеджмента качества; Обучающийся умеет: - участвовать в практическом освоение систем менеджмента качества;	Прочитайте текст, дайте ответ на вопрос. Сколько лет действует выданный сертификат по сертификации системы менеджмента качества

		средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений																
630.	1. А 3 мин	ПК-2: Способен определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений	ПК-2.1 Использует методы структурного анализа и синтеза измерительных приборов, цепей и систем, обработку экспериментальных данных и оценку точности измерений, выбора схем поверки для измерительного оборудования	Б1.В.09 Информационно – измерительные системы и комплексы	Обучающийся знает: методику работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю. классификацию и номенклатуру продукции Обучающийся умеет: выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю выбирать основные группы показателей качества продукции	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела). Единица информации - это любая единица измерения объема цифровых данных. В цифровых вычислениях единица информации используется для описания емкости цифрового устройства хранения данных Соотнесите единицу измерения в переводе на байты <table><tr><td>Тип технического обслуживания</td><td>Задача</td></tr><tr><td>А) 1024 байт</td><td>1) 8 бит</td></tr><tr><td>Б) 2³⁰ байт</td><td>2) 1 мегабайт</td></tr><tr><td>В) 1 байт</td><td>3) 2¹⁰ байт</td></tr><tr><td>Г) 2⁴⁰ байт</td><td>4) 1 терабайт</td></tr><tr><td>Д) 2²⁰ байт</td><td>5) 1 гигабайт</td></tr></table>	Тип технического обслуживания	Задача	А) 1024 байт	1) 8 бит	Б) 2 ³⁰ байт	2) 1 мегабайт	В) 1 байт	3) 2 ¹⁰ байт	Г) 2 ⁴⁰ байт	4) 1 терабайт	Д) 2 ²⁰ байт	5) 1 гигабайт
Тип технического обслуживания	Задача																	
А) 1024 байт	1) 8 бит																	
Б) 2 ³⁰ байт	2) 1 мегабайт																	
В) 1 байт	3) 2 ¹⁰ байт																	
Г) 2 ⁴⁰ байт	4) 1 терабайт																	
Д) 2 ²⁰ байт	5) 1 гигабайт																	
631.	2. А 3 мин	ПК-2: Способен определять номенклатуру измеряемых и контролируемых	ПК-2.1 Использует методы структурного анализа и синтеза	Б1.В.09 Информационно – измерительн	Обучающийся знает: методику работы по метрологическому обеспечению и	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела). Соотнесите сокращенное и полное название комплексов ИИС <table><tr><td>Термин</td><td>Определение</td></tr></table>	Термин	Определение										
Термин	Определение																	

		параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений	измерительных приборов, цепей и систем, обработку экспериментальных данных и оценку точности измерений, выбора схем поверки для измерительного оборудования	ые системы и комплексы	техническому контролю. классификацию и номенклатуру продукции Обучающийся умеет: выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю выбирать основные группы показателей качества продукции	<table><tr><td>А) АСЭТ</td><td>1) Комплекс технических средств локальных информационно – управляющих систем</td></tr><tr><td>Б) АСТГ</td><td>2) Агрегатный комплекс средств электроизмерительной техники</td></tr><tr><td>В) АСВТ</td><td>3) Агрегатный комплекс средств вычислительной техники</td></tr><tr><td>Г) КТС ЛИУС</td><td>4) Агрегатный комплекс средств вычислительной техники</td></tr></table>	А) АСЭТ	1) Комплекс технических средств локальных информационно – управляющих систем	Б) АСТГ	2) Агрегатный комплекс средств электроизмерительной техники	В) АСВТ	3) Агрегатный комплекс средств вычислительной техники	Г) КТС ЛИУС	4) Агрегатный комплекс средств вычислительной техники
А) АСЭТ	1) Комплекс технических средств локальных информационно – управляющих систем													
Б) АСТГ	2) Агрегатный комплекс средств электроизмерительной техники													
В) АСВТ	3) Агрегатный комплекс средств вычислительной техники													
Г) КТС ЛИУС	4) Агрегатный комплекс средств вычислительной техники													
632.	3. А 3 мин	ПК-2: Способен определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить	ПК-2.1 Использует методы структурного анализа и синтеза измерительных приборов, цепей и систем, обработку экспериментальных данных и оценку точности измерений, выбора схем поверки для измерительного оборудования	Б1.В.09 Информационно – измерительные системы и комплексы	Обучающийся знает: методику работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю. классификацию и номенклатуру продукции Обучающийся умеет: выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю выбирать основные группы показателей качества продукции	<i>Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела).</i> Верно соотнесите термин и определение ИИС <table><tr><td>Термин</td><td>Определение</td></tr><tr><td>А) Оценка неопределённости по типу А</td><td>1) Метод оценивания неопределённости иным способом, чем статистический анализ рядов наблюдения.</td></tr><tr><td>Б) Оценка неопределённости по типу А</td><td>2) Метод оценивания неопределённости путем статистического анализа рядов наблюдения.</td></tr><tr><td>В) Стандартная неопределёность</td><td>3) Стандартная неопределённость измеряемой величины, когда результат получают путем расчета из значений ряда других измеренных величин</td></tr></table>	Термин	Определение	А) Оценка неопределённости по типу А	1) Метод оценивания неопределённости иным способом, чем статистический анализ рядов наблюдения.	Б) Оценка неопределённости по типу А	2) Метод оценивания неопределённости путем статистического анализа рядов наблюдения.	В) Стандартная неопределёность	3) Стандартная неопределённость измеряемой величины, когда результат получают путем расчета из значений ряда других измеренных величин
Термин	Определение													
А) Оценка неопределённости по типу А	1) Метод оценивания неопределённости иным способом, чем статистический анализ рядов наблюдения.													
Б) Оценка неопределённости по типу А	2) Метод оценивания неопределённости путем статистического анализа рядов наблюдения.													
В) Стандартная неопределёность	3) Стандартная неопределённость измеряемой величины, когда результат получают путем расчета из значений ряда других измеренных величин													

		поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений				Г) Суммарная неопределённость	4) Неопределенность результата измерения, выраженная как стандартное отклонение																				
633.	4. А 3 мин	ПК-2: Способен определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений	ПК-2.1 Использует методы структурного анализа и синтеза измерительных приборов, цепей и систем, обработку экспериментальных данных и оценку точности измерений, выбора схем поверки для измерительного оборудования	Б1.В.09 Информационно – измерительные системы и комплексы	Обучающийся знает: методику работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю. классификацию и номенклатуру продукции Обучающийся умеет: выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю выбирать основные группы показателей качества продукции	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела). Верно соотнесите задачи текущего и капитального ремонтов <table><tr><th>Тип ремонта</th><th>Задачи</th></tr><tr><td>А) Типовые метрологические характеристики</td><td>1) Вид выходного кода, число разрядов кода, номинальная цена единицы</td></tr><tr><td>Б) Индивидуальные метрологические характеристики</td><td>2) Индивидуальная функция преобразования ИК системы</td></tr><tr><td></td><td>3) Показатели точности и правильности показаний ИК</td></tr><tr><td></td><td>4) Характеристики неопределённости показаний конкретного экземпляра ИК системы</td></tr><tr><td></td><td>5) Номинальная функция преобразования ИК</td></tr><tr><td></td><td>6) Индивидуальные динамические характеристики ИК</td></tr><tr><td></td><td>7) Характеристики чувствительности ИК</td></tr><tr><td></td><td>8) Чувствительность ИУ системы к влияющим величинам</td></tr><tr><td></td><td>9) Цена деления равномерной шкалы</td></tr></table>		Тип ремонта	Задачи	А) Типовые метрологические характеристики	1) Вид выходного кода, число разрядов кода, номинальная цена единицы	Б) Индивидуальные метрологические характеристики	2) Индивидуальная функция преобразования ИК системы		3) Показатели точности и правильности показаний ИК		4) Характеристики неопределённости показаний конкретного экземпляра ИК системы		5) Номинальная функция преобразования ИК		6) Индивидуальные динамические характеристики ИК		7) Характеристики чувствительности ИК		8) Чувствительность ИУ системы к влияющим величинам		9) Цена деления равномерной шкалы
Тип ремонта	Задачи																										
А) Типовые метрологические характеристики	1) Вид выходного кода, число разрядов кода, номинальная цена единицы																										
Б) Индивидуальные метрологические характеристики	2) Индивидуальная функция преобразования ИК системы																										
	3) Показатели точности и правильности показаний ИК																										
	4) Характеристики неопределённости показаний конкретного экземпляра ИК системы																										
	5) Номинальная функция преобразования ИК																										
	6) Индивидуальные динамические характеристики ИК																										
	7) Характеристики чувствительности ИК																										
	8) Чувствительность ИУ системы к влияющим величинам																										
	9) Цена деления равномерной шкалы																										
634.	5. В 3 мин	ПК-2: Способен определять номенклатуру измеряемых и	ПК-2.1 Использует методы структурного	Б1.В.09 Информационно – измерительный	Обучающийся знает: методику работы по метрологическому	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. Классификация информационных систем по способу организации не включает в себя один из перечисленных пунктов:																					

		контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений	анализа и синтеза измерительных приборов, цепей и систем, обработку экспериментальных данных и оценку точности измерений, выбора схем поверки для измерительного оборудования	ые системы и комплексы	обеспечению и техническому контролю. классификацию и номенклатуру продукции Обучающийся умеет: выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю выбирать основные группы показателей качества продукции	1) Системы на основе архитектуры файл – сервер 2) Системы на основе архитектуры клиент – сервер 3) Системы на основе многоуровневой архитектуры 4) Системы на основе интернет/интранет – технологий 5) Корпоративные информационные системы
635.	6. В 3 мин	ПК-2: Способен определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы	ПК-2.1 Использует методы структурного анализа и синтеза измерительных приборов, цепей и систем, обработку экспериментальных данных и оценку точности измерений, выбора схем поверки для измерительного оборудования	Б1.В.09 Информационно – измерительные системы и комплексы	Обучающийся знает: методику работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю. классификацию и номенклатуру продукции Обучающийся умеет: выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю выбирать основные группы показателей качества продукции	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Для чего предназначены информационные системы автоматизированного проектирования 1) Для автоматизации функций управленческого персонала. 2) Для автоматизации любых функций компании и охватывают весь цикл работ от проектирования до сбыта продукции 3) Для автоматизации функций производственного персонала 4) Для автоматизации работы при создании новой техники или технологии.

		и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений				
636.	7. В 3 мин	ПК-2: Способен определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений	ПК-2.1 Использует методы структурного анализа и синтеза измерительных приборов, цепей и систем, обработку экспериментальных данных и оценку точности измерений, выбора схем поверки для измерительного оборудования	Б1.В.09 Информационно – измерительные системы и комплексы	Обучающийся знает: методику работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю. классификацию и номенклатуру продукции Обучающийся умеет: выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю выбирать основные группы показателей качества продукции	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Традиционным методом организации информационных систем является 1) Архитектура клиент-сервер 2) Архитектура клиент-клиент 3) Архитектура сервер- сервер 4) Размещение всей информации на одном компьютере
637.	8. В 3 мин	ПК-2: Способен определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные	ПК-2.1 Использует методы структурного анализа и синтеза измерительных приборов, цепей и систем, обработку экспериментальных данных и оценку точности	Б1.В.09 Информационно – измерительные системы и комплексы	Обучающийся знает: методику работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю. классификацию и номенклатуру продукции	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Согласно ISO 12207, объединение одного или нескольких процессов, аппаратных средств, программного обеспечения, оборудования и людей для удовлетворения определённых потребностям или целям это 1) Система 2) Информационная система 3) Полнофункциональный программно-аппаратный комплекс 4) Вычислительный центр

		нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений	измерений, выбора схем поверки для измерительного оборудования		Обучающийся умеет: выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю выбирать основные группы показателей качества продукции	
638.	9. Г 5 мин	ПК-2: Способен определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений	ПК-2.1 Использует методы структурного анализа и синтеза измерительных приборов, цепей и систем, обработку экспериментальных данных и оценку точности измерений, выбора схем поверки для измерительного оборудования	Б1.В.09 Информационно – измерительные системы и комплексы	Обучающийся знает: методику работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю. классификацию и номенклатуру продукции Обучающийся умеет: выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю выбирать основные группы показателей качества продукции	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какие процессы не относятся к этапам преобразования информации? 1) восприятие информации 2) подготовка информации 3) передача информации 4) хранение информации 5) обработка информации 6) отображение информации 7) принятие решения 8) реализация решения 9) структурирование информации

639.	10. Г 5 мин	ПК-2: Способен определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений	ПК-2.1 Использует методы структурного анализа и синтеза измерительных приборов, цепей и систем, обработку экспериментальных данных и оценку точности измерений, выбора схем поверки для измерительного оборудования	Б1.В.09 Информационно – измерительные системы и комплексы	Обучающийся знает: методику работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю. классификацию и номенклатуру продукции Обучающийся умеет: выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю выбирать основные группы показателей качества продукции	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Назовите классификацию ИИС 1) ИИС широкого применения, разрабатываемые для серийного производства в виде законченных изделий, выпускаемых в России, для установки которых на месте эксплуатации достаточно указаний, изложенных в их эксплуатационной документации (ИИС-1) 2) ИИС целевого применения, разрабатываемые для единичного изготовления в России в виде законченного изделия, для установки которого на месте эксплуатации достаточно указаний, изложенных в его эксплуатационной документации (ИИС-2) 3) ИИС целевого применения, проектируемые в России под определенные объекты, возникающие как законченное изделие непосредственно на объекте эксплуатации путем его комплектации из компонентов серийного или единичного изготовления и соответствующего монтажа и наладки, осуществляемых в соответствии с проектной документацией (ИИС-3) 4) ИИС личного применения, проектируемые в России под один объект, возникающий как законченное изделие непосредственно на объекте эксплуатации путем его комплектации из компонентов и соответствующего монтажа и наладки, осуществляемых в соответствии с проектной документацией (ИИС-4).
640.	11. Г 5 мин	ПК-2: Способен определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и	ПК-2.1 Использует методы структурного анализа и синтеза измерительных приборов, цепей и систем, обработку экспериментальных данных и оценку точности измерений, выбора схем поверки для измерительного оборудования	Б1.В.09 Информационно – измерительные системы и комплексы	Обучающийся знает: методику работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю. классификацию и номенклатуру продукции Обучающийся умеет: выполнять работы по метрологическому обеспечению и	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> По масштабу ИС подразделяются на 1) Одиночные 2) Малые 3) Большие 4) Групповые 5) Сложные 6) Простые 7) Корпоративные 8) Объектно - ориентированные

		контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений			техническому контролю выбирать основные группы показателей качества продукции	
641.	12. Г 5 мин	ПК-2: Способен определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений	ПК-2.1 Использует методы структурного анализа и синтеза измерительных приборов, цепей и систем, обработку экспериментальных данных и оценку точности измерений, выбора схем поверки для измерительного оборудования	Б1.В.09 Информационно – измерительные системы и комплексы	Обучающийся знает: методику работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю. классификацию и номенклатуру продукции Обучающийся умеет: выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю выбирать основные группы показателей качества продукции	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> По способу комплектования информационно – измерительные системы подразделяются на 1) для научных исследований 2) для испытаний и контроля сложных изделий 3) агрегатированные, включающие универсальное ядро 4) для управления технологическими процессами 5) измерительные (на выходе количественная измерительная информация) 6) неагрегатированные, состоящие из компонентов, специально разработанных для конкретных систем
642.	13. Б 3 мин	ПК-2: Способен определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и	ПК-2.1 Использует методы структурного анализа и синтеза измерительных приборов, цепей и	Б1.В.09 Информационно – измерительные системы и комплексы	Обучающийся знает: методику работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю.	Укажите верную последовательность. Укажите верную последовательность использования компонентов в структуре информационно – измерительной системе 1) Серверы 2) Устройства сбора и передачи данных 3) Коммуникационные каналы

		технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений	систем, обработку экспериментальны х данных и оценку точности измерений, выбора схем поверки для измерительного оборудования		классификацию и номенклатуру продукции Обучающийся умеет: выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю выбирать основные группы показателей качества продукции	4) Промышленные компьютеры 5) Коммутаторы измерительных сигналов 6) Датчики 7) Рабочие станции для вывода сведений 8) Сетевые концентраторы <table><tr><td>6</td><td>5</td><td>8</td><td>3</td><td>2</td><td>7</td><td>4</td><td>1</td></tr></table>	6	5	8	3	2	7	4	1
6	5	8	3	2	7	4	1							
643.	14. Д 10 мин	ПК-2: Способен определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку,	ПК-2.1 Использует методы структурного анализа и синтеза измерительных приборов, цепей и систем, обработку экспериментальны х данных и оценку точности измерений, выбора схем поверки для измерительного оборудования	Б1.В.09 Информацио нно – измерительн ые системы и комплексы	Обучающийся знает: методику работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю. классификацию и номенклатуру продукции Обучающийся умеет: выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю выбирать основные группы показателей качества продукции	Прочитайте текст и запишите развёрнутый обоснованный ответ. Дайте определение термину «метрологическое обеспечение»								

		юстировку и ремонт средств измерений									
644.	15. Д 10 мин	ПК-2: Способен определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений	ПК-2.1 Использует методы структурного анализа и синтеза измерительных приборов, цепей и систем, обработку экспериментальных данных и оценку точности измерений, выбора схем поверки для измерительного оборудования	Б1.В.09 Информационно – измерительные системы и комплексы	Обучающийся знает: методику работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю. классификацию и номенклатуру продукции Обучающийся умеет: выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю выбирать основные группы показателей качества продукции	<i>Прочитайте текст и запишите развёрнутый обоснованный ответ.</i> Какие вычислительные компоненты вам известны. Охарактеризуйте особенности компонентов информационно – измерительных систем.					
645.	16. Б 3 мин	ПК-2: Способен определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности	ПК-2.2: Выбирает номенклатуру основных групп показателей качества продукции и состояния производства	Б1.В.09 Информационно – измерительные системы и комплексы	Обучающийся знает: методику работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю. классификацию и номенклатуру продукции Обучающийся умеет: выполнять работы по	Укажите верную последовательность. Укажите верный порядок задач, решаемых ИИС 1) Хранение Экспериментальных данных и результатов обработки 2) Вывод аналоговых сигналов в соответствии с аналитической моделью 3) Автоматизированный синхронный ввод в ПК сигналов, регистрируемых группой датчиков 4) Графическое представление регистрируемой информации и результатов анализа 5) Обработка записанных на жесткий диск данных с помощью методов цифровой обработки сигналов <table><tr><td>3</td><td>2</td><td>5</td><td>4</td><td>1</td></tr></table>	3	2	5	4	1
3	2	5	4	1							

		контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений			метрологическому обеспечению и техническому контролю выбирать основные группы показателей качества продукции					
646.	17. Б 3 мин	ПК-2: Способен определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений	ПК-2.2: Выбирает номенклатуру основных групп показателей качества продукции и состояния производства	Б1.В.09 Информационно – измерительные системы и комплексы	Обучающийся знает: методику работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю. классификацию и номенклатуру продукции Обучающийся умеет: выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю выбирать основные группы показателей качества продукции	Укажите верную последовательность. Укажите верный порядок выбора АЦП 1) Расчет производительности 2) Время преобразования 3) Выбор АЦП 4) Расчет точности <table><tr><td>3</td><td>4</td><td>2</td><td>1</td></tr></table>	3	4	2	1
3	4	2	1							
647.	18. Б 3 мин	ПК-2: Способен определять номенклатуру измеряемых и	ПК-2.2: Выбирает номенклатуру основных групп показателей	Б1.В.09 Информационно – измерительн	Обучающийся знает: методику работы по метрологическому	Укажите верную последовательность. Укажите единицы измерения информации в порядке возрастания 1) Байт				

		контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений	качества продукции и состояния производства	ые системы и комплексы	обеспечению и техническому контролю. классификацию и номенклатуру продукции Обучающийся умеет: выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю выбирать основные группы показателей качества продукции	2) Мегабайт 3) Гигабайт 4) Бит 5) Килобайт						
<table><tr><td>4</td><td>1</td><td>5</td><td>2</td><td>3</td></tr></table>							4	1	5	2	3	
4	1	5	2	3								
648.	1. А 3 мин	ПК-5: Способен производить сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования средств измерения, контроля и испытаний с применением современных информационных технологий	ПК-5.2: Анализирует правильность применения средств измерения и контроля, выбирает и применяет методику расчета метрологических характеристик информационно-измерительных систем, составляет диагностические модели объектов с учетом предъявляемых требований и налагаемых ограничений	Б1.В.10 Микропроцессорные информационно – управляющие системы	Обучающийся знает: необходимую информацию, технические данные Обучающийся умеет: проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела). Выберите правильное определение терминам, которые составляют основу микропроцессорных информационно – измерительных систем <table><tr><th>Термин</th><th>Определение</th></tr><tr><td>А) Микропроцессорный комплект интегральных микросхем</td><td>1) Функциональные возможности аппаратных электронных средств МП, используемые для представления данных, машинных операций, описания алгоритмов и процессов вычислений</td></tr><tr><td>Б) Архитектура МП</td><td>2) Совокупность соединительных линий и схем, обеспечивающих требуемые параметры передаваемых по линиям электрических сигналов, по которым информация передается</td></tr></table>	Термин	Определение	А) Микропроцессорный комплект интегральных микросхем	1) Функциональные возможности аппаратных электронных средств МП, используемые для представления данных, машинных операций, описания алгоритмов и процессов вычислений	Б) Архитектура МП	2) Совокупность соединительных линий и схем, обеспечивающих требуемые параметры передаваемых по линиям электрических сигналов, по которым информация передается
Термин	Определение											
А) Микропроцессорный комплект интегральных микросхем	1) Функциональные возможности аппаратных электронных средств МП, используемые для представления данных, машинных операций, описания алгоритмов и процессов вычислений											
Б) Архитектура МП	2) Совокупность соединительных линий и схем, обеспечивающих требуемые параметры передаваемых по линиям электрических сигналов, по которым информация передается											

						<table><tr><td></td><td>от источника информации к приемнику</td></tr><tr><td>В) Интерфейс</td><td>3) Совокупность микропроцессорных и других интегральных микросхем, совместимых по архитектуре, конструктивному исполнению и электрическим параметрам обеспечивающих возможность совместного применения</td></tr><tr><td>Г) Магистраль</td><td>4) Совокупность правил, устанавливающих единые принципы взаимодействия устройств в микропроцессорной системе</td></tr></table>		от источника информации к приемнику	В) Интерфейс	3) Совокупность микропроцессорных и других интегральных микросхем, совместимых по архитектуре, конструктивному исполнению и электрическим параметрам обеспечивающих возможность совместного применения	Г) Магистраль	4) Совокупность правил, устанавливающих единые принципы взаимодействия устройств в микропроцессорной системе		
	от источника информации к приемнику													
В) Интерфейс	3) Совокупность микропроцессорных и других интегральных микросхем, совместимых по архитектуре, конструктивному исполнению и электрическим параметрам обеспечивающих возможность совместного применения													
Г) Магистраль	4) Совокупность правил, устанавливающих единые принципы взаимодействия устройств в микропроцессорной системе													
649.	2. А 3 мин	ПК-5: Способен производить сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования средств измерения, контроля и испытаний с применением современных информационных технологий	ПК-5.2: Анализирует правильность применения средств измерения и контроля, выбирает и применяет методику расчета метрологических характеристик информационно-измерительных систем, составляет диагностические модели объектов с учетом предъявляемых требований и налагаемых ограничений	Б1.В.10 Микропроцес сорные информацио нно – управляющи е системы	Обучающийся знает: необходимую информацию, технические данные Обучающийся умеет: проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела). Выберите правильное определение терминам, которые составляют основу микропроцессорных информационно – измерительных систем <table><tr><th>Термин</th><th>Определение</th></tr><tr><td>А) Модульность</td><td>1) это способ соединения между различными модулями компьютера, когда входные и выходные устройства модулей соединяются одними и теми же проводами, совокупность которых называется шиной</td></tr><tr><td>Б) Магистральнос ть</td><td>2) принцип, согласно которому логически связанные между собой подпрограммы, переменные</td></tr><tr><td>В) Микропрогра ммируемость</td><td>3) это способ реализации принципа программного управления</td></tr></table>	Термин	Определение	А) Модульность	1) это способ соединения между различными модулями компьютера, когда входные и выходные устройства модулей соединяются одними и теми же проводами, совокупность которых называется шиной	Б) Магистральнос ть	2) принцип, согласно которому логически связанные между собой подпрограммы, переменные	В) Микропрогра ммируемость	3) это способ реализации принципа программного управления
Термин	Определение													
А) Модульность	1) это способ соединения между различными модулями компьютера, когда входные и выходные устройства модулей соединяются одними и теми же проводами, совокупность которых называется шиной													
Б) Магистральнос ть	2) принцип, согласно которому логически связанные между собой подпрограммы, переменные													
В) Микропрогра ммируемость	3) это способ реализации принципа программного управления													
650.	3. А 3 мин	ПК-5: Способен производить сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования средств измерения,	ПК-5.2: Анализирует правильность применения средств измерения и контроля, выбирает и	Б1.В.10 Микропроцес сорные информацио нно – управляющи е системы	Обучающийся знает: необходимую информацию, технические данные Обучающийся умеет:	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела). Команды заданной длины слова требуют для выборки соответствующее количество циклов обращения к памяти <table><tr><td>Команда</td><td>Действие</td></tr></table>	Команда	Действие						
Команда	Действие													

		контроля и испытаний с применением современных информационных технологий	применяет методику расчета метрологических характеристик информационно-измерительных систем, составляет диагностические модели объектов с учетом предъявляемых требований и налагаемых ограничений		проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных	<table><tr><td>А) Команды передачи данных</td><td>1) Запомнить</td></tr><tr><td>Б) Команды управления</td><td>2) Безусловный переход с возвратом</td></tr><tr><td>В) Команды обработки данных</td><td>3) Вычесть</td></tr><tr><td></td><td>4) Перегруппировать</td></tr><tr><td></td><td>5) Добавить</td></tr></table>	А) Команды передачи данных	1) Запомнить	Б) Команды управления	2) Безусловный переход с возвратом	В) Команды обработки данных	3) Вычесть		4) Перегруппировать		5) Добавить		
А) Команды передачи данных	1) Запомнить																	
Б) Команды управления	2) Безусловный переход с возвратом																	
В) Команды обработки данных	3) Вычесть																	
	4) Перегруппировать																	
	5) Добавить																	
651.	4. А 3 мин	ПК-5: Способен производить сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования средств измерения, контроля и испытаний с применением современных информационных технологий	ПК-5.2: Анализирует правильность применения средств измерения и контроля, выбирает и применяет методику расчета метрологических характеристик информационно-измерительных систем, составляет диагностические модели объектов с учетом предъявляемых требований и налагаемых ограничений	Б1.В.10 Микропроцес сорные информацио нно – управляющи е системы	Обучающийся знает: необходимую информацию, технические данные Обучающийся умеет: проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела). Команды заданной длины слова требуют для выборки соответствующее количество циклов обращения к памяти <table><tr><td>Команда</td><td>Действие</td></tr><tr><td>А) Команды передачи данных</td><td>1) Переслать</td></tr><tr><td>Б) Команды управления</td><td>2) Пропустить</td></tr><tr><td>В) Команды обработки данных</td><td>3) Инверсия</td></tr><tr><td></td><td>4) Отправить по Интернету</td></tr><tr><td></td><td>5) Переименовать</td></tr></table>	Команда	Действие	А) Команды передачи данных	1) Переслать	Б) Команды управления	2) Пропустить	В) Команды обработки данных	3) Инверсия		4) Отправить по Интернету		5) Переименовать
Команда	Действие																	
А) Команды передачи данных	1) Переслать																	
Б) Команды управления	2) Пропустить																	
В) Команды обработки данных	3) Инверсия																	
	4) Отправить по Интернету																	
	5) Переименовать																	
652.	5. В 3 мин	ПК-5: Способен производить сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования средств измерения, контроля и	ПК-5.2: Анализирует правильность применения средств измерения и контроля, выбирает и применяет	Б1.В.10 Микропроцес сорные информацио нно – управляющи е системы	Обучающийся знает: необходимую информацию, технические данные Обучающийся умеет: проводить изучение и анализ	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. Новейшие микропроцессоры имеют разрядность: 1) 16 bit 2) 32 bit 3) 128 bit 4) 64 bit												

		испытаний с применением современных информационных технологий	методику расчета метрологических характеристик информационно-измерительных систем, составляет диагностические модели объектов с учетом предъявляемых требований и налагаемых ограничений		необходимой информации, технических данных	
653.	6. В 3 мин	ПК-5: Способен производить сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования средств измерения, контроля и испытаний с применением современных информационных технологий	ПК-5.2: Анализирует правильность применения средств измерения и контроля, выбирает и применяет методику расчета метрологических характеристик информационно-измерительных систем, составляет диагностические модели объектов с учетом предъявляемых требований и налагаемых ограничений	Б1.В.10 Микропроцес сорные информацио нно – управляющи е системы	Обучающийся знает: необходимую информацию, технические данные Обучающийся умеет: проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Микропроцессорная память (МПП) базового МП 8088 включает в себя ... двухбайтовых запоминающих регистров 1) 7 2) 14 3) 28 4) 16
654.	7. В 3 мин	ПК-5: Способен производить сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования средств измерения, контроля и испытаний с применением	ПК-5.2: Анализирует правильность применения средств измерения и контроля, выбирает и применяет методику расчета метрологических	Б1.В.10 Микропроцес сорные информацио нно – управляющи е системы	Обучающийся знает: необходимую информацию, технические данные Обучающийся умеет: проводить изучение и анализ необходимой информации,	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Результатом процесса формирования топологии интегральных схем являются 1) Формирование физических и геометрических параметров активных и пассивных элементов заданной схемы заданного функционального назначения 2) Формирование геометрических параметров активных и пассивных элементов заданной схемы заданного функционального назначения 3) Формирование физических и геометрических параметров активных заданной схемы заданного функционального назначения

		современных информационных технологий	характеристик информационно-измерительных систем, составляет диагностические модели объектов с учетом предъявляемых требований и налагаемых ограничений		технических данных	4) Формирование физических параметров активных заданной схемы заданного функционального назначения
655.	8. В 3 мин	ПК-5: Способен производить сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования средств измерения, контроля и испытаний с применением современных информационных технологий	ПК-5.2: Анализирует правильность применения средств измерения и контроля, выбирает и применяет методику расчета метрологических характеристик информационно-измерительных систем, составляет диагностические модели объектов с учетом предъявляемых требований и налагаемых ограничений	Б1.В.10 Микропроцес сорные информацио нно – управляющи е системы	Обучающийся знает: необходимую информацию, технические данные Обучающийся умеет: проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Дайте правильное определение термину. Усилитель – это 1) Микроэлектронное устройство, предназначенное для уменьшения сигналов в заданном диапазоне частот 2) Микроэлектронное устройство, предназначенное для усиления сигналов в заданном диапазоне частот 3) Микроэлектронное устройство, предназначенное для суммирования сигналов в заданном диапазоне частот 4) То же самое что и транзистор
656.	9. Г 5 мин	ПК-5: Способен производить сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования средств измерения, контроля и испытаний с применением современных	ПК-5.2: Анализирует правильность применения средств измерения и контроля, выбирает и применяет методику расчета метрологических характеристик информационно-	Б1.В.10 Микропроцес сорные информацио нно – управляющи е системы	Обучающийся знает: необходимую информацию, технические данные Обучающийся умеет: проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Команды передачи данных подразделяются на 1) Связанные с обращением к регистрам 2) Ввода-вывода 3) Связанные с обращением к памяти 4) Условного перехода 5) Непосредственной адресации

		информационных технологий	измерительных систем, составляет диагностические модели объектов с учетом предъявляемых требований и налагаемых ограничений			
657.	10. Г 5 мин	ПК-5: Способен производить сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования средств измерения, контроля и испытаний с применением современных информационных технологий	ПК-5.2: Анализирует правильность применения средств измерения и контроля, выбирает и применяет методику расчета метрологических характеристик информационно-измерительных систем, составляет диагностические модели объектов с учетом предъявляемых требований и налагаемых ограничений	Б1.В.10 Микропроцес сорные информацио нно – управляющи е системы	Обучающийся знает: необходимую информацию, технические данные Обучающийся умеет: проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Что относится к достоинствам МПС? 1) Гибкость 2) Малая стоимость 3) Небольшие затраты времени на разработку 4) Высокая надежность 5) Малая скорость обработки данных
658.	11. Г 5 мин	ПК-5: Способен производить сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования средств измерения, контроля и испытаний с применением современных информационных технологий	ПК-5.2: Анализирует правильность применения средств измерения и контроля, выбирает и применяет методику расчета метрологических характеристик информационно-измерительных систем, составляет	Б1.В.10 Микропроцес сорные информацио нно – управляющи е системы	Обучающийся знает: необходимую информацию, технические данные Обучающийся умеет: проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Типы физической памяти 1) Оперативная 2) Портативная 3) Емкостная 4) Постоянная 5) Сложная 6) Корпоративная

			диагностические модели объектов с учетом предъявляемых требований и налагаемых ограничений									
659.	12. Г 5 мин	ПК-5: Способен производить сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования средств измерения, контроля и испытаний с применением современных информационных технологий	ПК-5.2: Анализирует правильность применения средств измерения и контроля, выбирает и применяет методику расчета метрологических характеристик информационно-измерительных систем, составляет диагностические модели объектов с учетом предъявляемых требований и налагаемых ограничений	Б1.В.10 Микропроцес сорные информацио нно – управляющи е системы	Обучающийся знает: необходимую информацию, технические данные Обучающийся умеет: проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> На какие типы классифицируются микропроцессоры? 1) Технические 2) Автоматизированные 3) Однокристалльные 4) Секционированные 5) Автоматические 6) Универсальные						
660.	13. Б 3 мин	ПК-5: Способен производить сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования средств измерения, контроля и испытаний с применением современных информационных технологий	ПК-5.2: Анализирует правильность применения средств измерения и контроля, выбирает и применяет методику расчета метрологических характеристик информационно-измерительных систем, составляет диагностические модели объектов с	Б1.В.10 Микропроцес сорные информацио нно – управляющи е системы	Обучающийся знает: необходимую информацию, технические данные Обучающийся умеет: проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных	<i>Укажите верную последовательность.</i> Укажите верную последовательность составления функциональной схемы арифметико-логического устройства (АЛУ) 1) Построение обобщённой схемы алгоритма 2) Разработка логической схемы 3) Содержательное рассмотрение задачи 4) Составление кодированной схемы алгоритма, привязанной к разработанной структуре АЛУ 5) Построение временной диаграммы управляющих сигналов. 6) Разработка структуры АЛУ и списка микроопераций с соответствующими характеристиками <table><tr><td>3</td><td>1</td><td>6</td><td>4</td><td>5</td><td>2</td></tr></table>	3	1	6	4	5	2
3	1	6	4	5	2							

			учетом предъявляемых требований и налагаемых ограничений			
661.	14. Д 10 мин	ПК-5: Способен производить сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования средств измерения, контроля и испытаний с применением современных информационных технологий	ПК-5.2: Анализирует правильность применения средств измерения и контроля, выбирает и применяет методику расчета метрологических характеристик информационно-измерительных систем, составляет диагностические модели объектов с учетом предъявляемых требований и налагаемых ограничений	Б1.В.10 Микропроцес сорные информацио нно – управляющи е системы	Обучающийся знает: необходимую информацию, технические данные Обучающийся умеет: проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных	<i>Прочитайте текст и запишите развёрнутый обоснованный ответ.</i> Количество элементарных операций (тактов), которые процессор может выполнить в течение секунды-это...
662.	15. Д 10 мин	ПК-5: Способен производить сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования средств измерения, контроля и испытаний с применением современных информационных технологий	ПК-5.2: Анализирует правильность применения средств измерения и контроля, выбирает и применяет методику расчета метрологических характеристик информационно-измерительных систем, составляет диагностические модели объектов с учетом предъявляемых	Б1.В.10 Микропроцес сорные информацио нно – управляющи е системы	Обучающийся знает: необходимую информацию, технические данные Обучающийся умеет: проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных	<i>Прочитайте текст и запишите развёрнутый обоснованный ответ.</i> Дайте определение термину «Фильтр нижних частот»

			требований и налагаемых ограничений							
663.	16. Б 3 мин	ПК-5: Способен производить сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования средств измерения, контроля и испытаний с применением современных информационных технологий	ПК-5.2: Анализирует правильность применения средств измерения и контроля, выбирает и применяет методику расчета метрологических характеристик информационно-измерительных систем, составляет диагностические модели объектов с учетом предъявляемых требований и налагаемых ограничений	Б1.В.10 Микропроцес сорные информацио нно – управляющи е системы	Обучающийся знает: необходимую информацию, технические данные Обучающийся умеет: проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных	Укажите верную последовательность. Укажите верный последовательность создания микропроцессора 1) Литография 2) Проектирование 3) Производство 4) Тестирование <table><tr><td>2</td><td>1</td><td>3</td><td>4</td></tr></table>	2	1	3	4
2	1	3	4							
664.	17. Б 3 мин	ПК-5: Способен производить сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования средств измерения, контроля и испытаний с применением современных информационных технологий	ПК-5.2: Анализирует правильность применения средств измерения и контроля, выбирает и применяет методику расчета метрологических характеристик информационно-измерительных систем, составляет диагностические модели объектов с учетом предъявляемых требований и	Б1.В.10 Микропроцес сорные информацио нно – управляющи е системы	Обучающийся знает: необходимую информацию, технические данные Обучающийся умеет: проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных	Укажите верную последовательность. Правильно перечислите последовательность этапов создания микропроцессорной системы 1) Разработка структуры и архитектуры системы 2) Комплексная отладка и приемосдаточные испытания 3) Формализация требований к системе 4) Разработка и изготовление аппаратных средств и программного обеспечения системы <table><tr><td>3</td><td>1</td><td>4</td><td>2</td></tr></table>	3	1	4	2
3	1	4	2							

			налагаемых ограничений											
665.	18. Б 3 мин	ПК-5: Способен производить сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования средств измерения, контроля и испытаний с применением современных информационных технологий	ПК-5.2: Анализирует правильность применения средств измерения и контроля, выбирает и применяет методику расчета метрологических характеристик информационно-измерительных систем, составляет диагностические модели объектов с учетом предъявляемых требований и налагаемых ограничений	Б1.В.10 Микропроцессорные информационно – управляющие системы	Обучающийся знает: необходимую информацию, технические данные Обучающийся умеет: проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных	Укажите верную последовательность. Правильно перечислите последовательность этапов создания информационной системы (ИС) 1) Проектирование архитектуры системы 2) Внедрение и обучение пользователей 3) Техническая поддержка и развитие 4) Сбор и анализ требований 5) Разработка и тестирование <table><tr><td>4</td><td>1</td><td>5</td><td>2</td><td>3</td></tr></table>	4	1	5	2	3			
4	1	5	2	3										
666.	1. А 5 мин	ПК-2 Способен определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы	ПК-2.1 Использует методы структурного анализа и синтеза измерительных приборов, цепей и систем, обработку экспериментальных данных и оценку точности измерений, выбора схем поверки для измерительного оборудования	Б1.В.ДВ.01.01 Физические основы электронной техники	Обучающийся знает: основные законы и методы электротехники и электроники при анализе работы измерительных приборов. Обучающийся умеет: анализировать работу измерительных приборов и информационно-измерительных систем.	<i>Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела)</i> Соотнесите тип преобразователя с его функцией <table><tr><th>Тип преобразователя</th><th>Функция/Применение</th></tr><tr><td>а) Выпрямитель</td><td>1) Преобразование переменного тока в постоянный для питания двигателей постоянного тока</td></tr><tr><td>б) Инвертор</td><td>2) Регулирование скорости асинхронного двигателя путем изменения частоты питающего напряжения</td></tr><tr><td>в) Тяговый преобразователь частоты</td><td>3) Преобразование постоянного тока в переменный для питания асинхронных двигателей</td></tr></table>	Тип преобразователя	Функция/Применение	а) Выпрямитель	1) Преобразование переменного тока в постоянный для питания двигателей постоянного тока	б) Инвертор	2) Регулирование скорости асинхронного двигателя путем изменения частоты питающего напряжения	в) Тяговый преобразователь частоты	3) Преобразование постоянного тока в переменный для питания асинхронных двигателей
Тип преобразователя	Функция/Применение													
а) Выпрямитель	1) Преобразование переменного тока в постоянный для питания двигателей постоянного тока													
б) Инвертор	2) Регулирование скорости асинхронного двигателя путем изменения частоты питающего напряжения													
в) Тяговый преобразователь частоты	3) Преобразование постоянного тока в переменный для питания асинхронных двигателей													

		и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений				<table><tr><td>г) Импульсный регулятор</td><td>4) Управление мощностью в цепи постоянного тока через широтно-импульсную модуляцию</td></tr></table>	г) Импульсный регулятор	4) Управление мощностью в цепи постоянного тока через широтно-импульсную модуляцию										
г) Импульсный регулятор	4) Управление мощностью в цепи постоянного тока через широтно-импульсную модуляцию																	
667.	2. А 5 мин	ПК-2 Способен определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений	ПК-2.1 Использует методы структурного анализа и синтеза измерительных приборов, цепей и систем, обработку экспериментальных данных и оценку точности измерений, выбора схем поверки для измерительного оборудования	Б1.В.ДВ.01.01 Физические основы электронной техники	Обучающийся знает: основные законы и методы электротехники и электроники при анализе работы измерительных приборов. Обучающийся умеет: анализировать работу измерительных приборов и информационно-измерительных систем.	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите тип термин с его описанием <table><tr><th>Термин</th><th>Описание</th></tr><tr><td>а) Частотно-регулируемый привод</td><td>1) Элемент силовой электроники, используемый для коммутации токов.</td></tr><tr><td>б) Транзистор</td><td>2) Технология преобразования кинетической энергии в электрическую с возвратом в сеть.</td></tr><tr><td>в) Широтно-импульсная модуляция</td><td>3) Устройство изменения уровня напряжения контактной сети для обеспечения работы выпрямителя.</td></tr><tr><td>г) Рекуперативный режим работы силовой схемы</td><td>4) Метод управления напряжением путем изменения длительности импульсов.</td></tr><tr><td>д) Тяговый трансформатор</td><td>5) Система, включающая инвертор и преобразователь частоты для регулирования скорости двигателя</td></tr></table>	Термин	Описание	а) Частотно-регулируемый привод	1) Элемент силовой электроники, используемый для коммутации токов.	б) Транзистор	2) Технология преобразования кинетической энергии в электрическую с возвратом в сеть.	в) Широтно-импульсная модуляция	3) Устройство изменения уровня напряжения контактной сети для обеспечения работы выпрямителя.	г) Рекуперативный режим работы силовой схемы	4) Метод управления напряжением путем изменения длительности импульсов.	д) Тяговый трансформатор	5) Система, включающая инвертор и преобразователь частоты для регулирования скорости двигателя
Термин	Описание																	
а) Частотно-регулируемый привод	1) Элемент силовой электроники, используемый для коммутации токов.																	
б) Транзистор	2) Технология преобразования кинетической энергии в электрическую с возвратом в сеть.																	
в) Широтно-импульсная модуляция	3) Устройство изменения уровня напряжения контактной сети для обеспечения работы выпрямителя.																	
г) Рекуперативный режим работы силовой схемы	4) Метод управления напряжением путем изменения длительности импульсов.																	
д) Тяговый трансформатор	5) Система, включающая инвертор и преобразователь частоты для регулирования скорости двигателя																	
668.	3. А 5 мин	ПК-2 Способен определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических	ПК-2.1 Использует методы структурного анализа и синтеза измерительных приборов, цепей и систем, обработку	Б1.В.ДВ.01.01 Физические основы электронной техники	Обучающийся знает: основные законы и методы электротехники и электроники при анализе работы измерительных приборов.	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите тип инвертора с его функциональными особенностями <table><tr><th>Тип инвертора</th><th>Особенность</th></tr></table>	Тип инвертора	Особенность										
Тип инвертора	Особенность																	

		процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений	экспериментальны х данных и оценку точности измерений, выбора схем поверки для измерительного оборудования		Обучающийся умеет: анализировать работу измерительных приборов и информационно- измерительных систем.	<table><tr><td>а) Однофазный полумостовой инвертор</td><td>1) Используется для питания трехфазных асинхронных двигателей</td></tr><tr><td>б) Однофазный мостовой инвертор</td><td>2) Требуется меньшего количества силовых ключей, но имеет более сложное управление</td></tr><tr><td>в) Трехфазный мостовой инвертор</td><td>3) Формирует на выходе напряжение заданной формы</td></tr><tr><td>г) Инвертор напряжения</td><td>4) Формирует на выходе ток заданной формы.</td></tr><tr><td>д) Инвертор тока</td><td>5) Позволяет формировать двухполярное выходное напряжение.</td></tr></table>	а) Однофазный полумостовой инвертор	1) Используется для питания трехфазных асинхронных двигателей	б) Однофазный мостовой инвертор	2) Требуется меньшего количества силовых ключей, но имеет более сложное управление	в) Трехфазный мостовой инвертор	3) Формирует на выходе напряжение заданной формы	г) Инвертор напряжения	4) Формирует на выходе ток заданной формы.	д) Инвертор тока	5) Позволяет формировать двухполярное выходное напряжение.		
а) Однофазный полумостовой инвертор	1) Используется для питания трехфазных асинхронных двигателей																	
б) Однофазный мостовой инвертор	2) Требуется меньшего количества силовых ключей, но имеет более сложное управление																	
в) Трехфазный мостовой инвертор	3) Формирует на выходе напряжение заданной формы																	
г) Инвертор напряжения	4) Формирует на выходе ток заданной формы.																	
д) Инвертор тока	5) Позволяет формировать двухполярное выходное напряжение.																	
669.	4 А 5 мин	ПК-2 Способен определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и	ПК-2.1 Использует методы структурного анализа и синтеза измерительных приборов, цепей и систем, обработку экспериментальны х данных и оценку точности измерений, выбора схем поверки для измерительного оборудования	Б1.В.ДВ.01.01 Физические основы электронной техники	Обучающийся знает: основные законы и методы электротехники и электроники при анализе работы измерительных приборов. Обучающийся умеет: анализировать работу измерительных приборов и информационно- измерительных систем.	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите вид защиты с его принципом действия <table><tr><th>Тип защиты</th><th>Принцип действия</th></tr><tr><td>а) Защита от перегрузки</td><td>1) Мгновенное отключение при резком увеличении тока</td></tr><tr><td>б) Защита от короткого замыкания</td><td>2) Отключение при превышении допустимого тока в течение заданного времени</td></tr><tr><td>в) Защита от перенапряжения</td><td>3) Компенсация или отключение при снижении напряжения ниже допустимого уровня</td></tr><tr><td>г) Защита от перегрева</td><td>4) Отключение при превышении допустимой температуры</td></tr><tr><td>д) Защита от просадок напряжения</td><td>5) Ограничение или снятие напряжения при его превышении допустимого уровня</td></tr></table>	Тип защиты	Принцип действия	а) Защита от перегрузки	1) Мгновенное отключение при резком увеличении тока	б) Защита от короткого замыкания	2) Отключение при превышении допустимого тока в течение заданного времени	в) Защита от перенапряжения	3) Компенсация или отключение при снижении напряжения ниже допустимого уровня	г) Защита от перегрева	4) Отключение при превышении допустимой температуры	д) Защита от просадок напряжения	5) Ограничение или снятие напряжения при его превышении допустимого уровня
Тип защиты	Принцип действия																	
а) Защита от перегрузки	1) Мгновенное отключение при резком увеличении тока																	
б) Защита от короткого замыкания	2) Отключение при превышении допустимого тока в течение заданного времени																	
в) Защита от перенапряжения	3) Компенсация или отключение при снижении напряжения ниже допустимого уровня																	
г) Защита от перегрева	4) Отключение при превышении допустимой температуры																	
д) Защита от просадок напряжения	5) Ограничение или снятие напряжения при его превышении допустимого уровня																	

		ремонт средств измерений				
670.	5 Б 5 мин	ПК-2 Способен определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений	ПК-2.1 Использует методы структурного анализа и синтеза измерительных приборов, цепей и систем, обработку экспериментальных данных и оценку точности измерений, выбора схем поверки для измерительного оборудования	Б1.В.ДВ.01.01 Физические основы электронной техники	Обучающийся знает: основные законы и методы электротехники и электроники при анализе работы измерительных приборов. Обучающийся умеет: анализировать работу измерительных приборов и информационно-измерительных систем.	Укажите верную последовательность. Расположите этапы работы преобразователя собственных нужд в порядке увеличения уровня напряжения: 1) Преобразование напряжения, необходимого для питания потребителей. 2) Выпрямление переменного напряжения тяговой сети. 3) Подача напряжения на трансформатор 4) Сглаживание пульсаций выпрямленного напряжения
671.	6 Б 5 мин	ПК-2 Способен определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать	ПК-2.1 Использует методы структурного анализа и синтеза измерительных приборов, цепей и систем, обработку экспериментальных данных и оценку точности измерений, выбора схем поверки для	Б1.В.ДВ.01.01 Физические основы электронной техники	Обучающийся знает: основные законы и методы электротехники и электроники при анализе работы измерительных приборов. Обучающийся умеет: анализировать работу измерительных приборов и информационно-	Укажите верную последовательность. Расположите этапы работы тягового преобразователя постоянного тока с импульсным регулированием напряжения в порядке их выполнения: 1) Сглаживание пульсаций напряжения после выпрямления. 2) Подача напряжения на тяговые двигатели с регулируемой шириной импульсов. 3) Преобразование постоянного напряжения контактной сети в пульсирующее. 4) Выпрямление переменного напряжения контактной сети

		средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений	измерительного оборудования		измерительных систем.	
672.	7 Б 5 мин	ПК-2 Способен определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений	ПК-2.1 Использует методы структурного анализа и синтеза измерительных приборов, цепей и систем, обработку экспериментальных данных и оценку точности измерений, выбора схем поверки для измерительного оборудования	Б1.В.ДВ.01.01 Физические основы электронной техники	Обучающийся знает: основные законы и методы электротехники и электроники при анализе работы измерительных приборов. Обучающийся умеет: анализировать работу измерительных приборов и информационно-измерительных систем.	Расположите этапы проектирования тягового преобразователя в правильном порядке: 1) Разработка принципиальной схемы 2) Определение требований к преобразователю 3) Моделирование и анализ работы схемы 4) Выбор элементной базы 5) Разработка конструкции и системы охлаждения
673.	8 Б 5 мин	ПК-2 Способен определять номенклатуру измеряемых и контролируемых	ПК-2.1 Использует методы структурного анализа и синтеза	Б1.В.ДВ.01.01 Физические основы электронной техники	Обучающийся знает: основные законы и методы электротехники и электроники при	Расположите этапы формирования сигнала ШИМ с синусоидальной модуляцией: 1) Генерация синусоидального опорного сигнала 2) Генерация треугольного несущего сигнала 3) Формирование ШИМ-сигнала на основе результата сравнения

		параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений	измерительных приборов, цепей и систем, обработку экспериментальных данных и оценку точности измерений, выбора схем поверки для измерительного оборудования		анализе работы измерительных приборов. Обучающийся умеет: анализировать работу измерительных приборов и информационно-измерительных систем.	4) Сравнение опорного и несущего сигналов 5) Управление ключами инвертора с помощью ШИМ-сигнала
674.	9 В 5 мин	ПК-2 Способен определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить	ПК-2.1 Использует методы структурного анализа и синтеза измерительных приборов, цепей и систем, обработку экспериментальных данных и оценку точности измерений, выбора схем поверки для измерительного оборудования	Б1.В.ДВ.01.01 Физические основы электронной техники	Обучающийся знает: основные законы и методы электротехники и электроники при анализе работы измерительных приборов. Обучающийся умеет: анализировать работу измерительных приборов и информационно-измерительных систем.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Для каких целей не могут быть использованы выпрямители, выполненные с использованием диодов и тиристоров? 1) Преобразования переменного тока в постоянный 2) Преобразования постоянного тока в переменный 3) Плавного регулирования выпрямленного напряжения 4) Частотно-импульсного регулирования 5) Широтно-импульсного регулирования

		поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений				
675.	10 В 5 мин	ПК-2 Способен определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений	ПК-2.1 Использует методы структурного анализа и синтеза измерительных приборов, цепей и систем, обработку экспериментальных данных и оценку точности измерений, выбора схем поверки для измерительного оборудования	Б1.В.ДВ.01.01 Физические основы электронной техники	Обучающийся знает: основные законы и методы электротехники и электроники при анализе работы измерительных приборов. Обучающийся умеет: анализировать работу измерительных приборов и информационно-измерительных систем.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> К чему проводит аварийный режим, называемый «опрокидыванием инвертора»? 1) к короткому замыканию трансформатора 2) к короткому замыканию тягового двигателя 3) к короткому замыканию трансформатора и тягового двигателя, с невозможной последующей коммутацией силовых полупроводниковых приборов 4) к потере напряжения в питающей сети 5) к перегреву тягового электродвигателя
676.	11 В 5 мин	ПК-2 Способен определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности	ПК-2.1 Использует методы структурного анализа и синтеза измерительных приборов, цепей и систем, обработку экспериментальных данных и оценку точности измерений,	Б1.В.ДВ.01.01 Физические основы электронной техники	Обучающийся знает: основные законы и методы электротехники и электроники при анализе работы измерительных приборов. Обучающийся умеет: анализировать работу	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какие типы электронных силовых полупроводниковых приборов наиболее перспективны для применения в схемах электронных преобразователей современного ЭПС? 1) Динисторы 2) Диоды 3) Тиристоры 4) Транзисторы 5) Симисторы

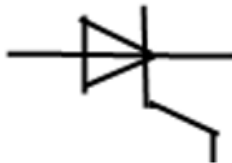
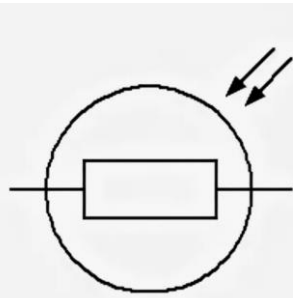
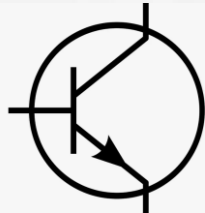
		измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений	выбора схем поверки для измерительного оборудования		измерительных приборов и информационно-измерительных систем.	
677.	12 В 5 мин	ПК-2 Способен определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений	ПК-2.1 Использует методы структурного анализа и синтеза измерительных приборов, цепей и систем, обработку экспериментальных данных и оценку точности измерений, выбора схем поверки для измерительного оборудования	Б1.В.ДВ.01.01 Физические основы электронной техники	Обучающийся знает: основные законы и методы электротехники и электроники при анализе работы измерительных приборов. Обучающийся умеет: анализировать работу измерительных приборов и информационно-измерительных систем.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какой тип электронных силовых полупроводниковых приборов являются неуправляемыми? 1) Диоды 2) Транзисторы 3) Фототиристоры 4) Симисторы 5) Тиристоры
678.	13	ПК-2 Способен определять	ПК-2.1 Использует	Б1.В.ДВ.01.01 Физические	Обучающийся знает: основные	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i>

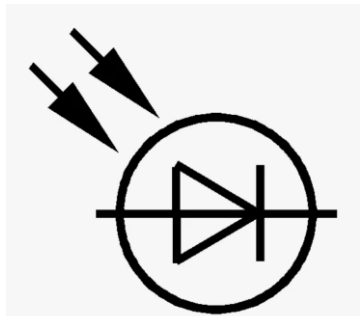
	Г 5 мин	номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений	методы структурного анализа и синтеза измерительных приборов, цепей и систем, обработку экспериментальных данных и оценку точности измерений, выбора схем поверки для измерительного оборудования	основы электронной техники	законы и методы электротехники и электроники при анализе работы измерительных приборов. Обучающийся умеет: анализировать работу измерительных приборов и информационно-измерительных систем.	<i>Укажите основные параметры силовых полупроводниковых приборов</i> 1) Предельный максимально допустимый средний ток 2) Угол регулирования 3) Предельное повторяющееся напряжение 4) Тепловое сопротивление 5) Коммутационный интервал
679.	14 Г 5 мин	ПК-2 Способен определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать	ПК-2.1 Использует методы структурного анализа и синтеза измерительных приборов, цепей и систем, обработку экспериментальных данных и оценку точности измерений, выбора схем поверки для измерительного оборудования	Б1.В.ДВ.01.01 Физические основы электронной техники	Обучающийся знает: основные законы и методы электротехники и электроники при анализе работы измерительных приборов. Обучающийся умеет: анализировать работу измерительных приборов и информационно-измерительных систем.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> <i>Какие типы электронных силовых полупроводниковых приборов являются управляемыми?</i> 1) Транзисторы 2) Диоды 3) Фототиристоры 4) Стабилитроны 5) Тиристоры 6) Динисторы

		локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений				
680.	15 Г 5 мин	ПК-2 Способен определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений	ПК-2.1 Использует методы структурного анализа и синтеза измерительных приборов, цепей и систем, обработку экспериментальных данных и оценку точности измерений, выбора схем поверки для измерительного оборудования	Б1.В.ДВ.01.01 Физические основы электронной техники	Обучающийся знает: основные законы и методы электротехники и электроники при анализе работы измерительных приборов. Обучающийся умеет: анализировать работу измерительных приборов и информационно-измерительных систем.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> От каких расчетных параметров зависит число силовых полупроводниковых приборов в плече преобразователя? 1) Обратного напряжения 2) Типа прибора 3) Предельного тока 4) Типа преобразователя 5) Числа фаз
681.	16 Г 5 мин	ПК-2 Способен определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов,	ПК-2.1 Использует методы структурного анализа и синтеза измерительных приборов, цепей и систем, обработку экспериментальных	Б1.В.ДВ.01.01 Физические основы электронной техники	Обучающийся знает: основные законы и методы электротехники и электроники при анализе работы измерительных приборов.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> По какому принципу классифицируются выпрямители? 1) По числу плеч 2) По числу фаз 3) По схеме сопряжения трансформатора и установки 4) По степени автоматизации

		устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений	х данных и оценку точности измерений, выбора схем поверки для измерительного оборудования		Обучающийся умеет: анализировать работу измерительных приборов и информационно-измерительных систем.	5) По числу импульсов тока за период по вторичной обмотке трансформатора 6) По степени управляемости 7) По типу силовых полупроводниковых приборов 8) По длительности режимов
682.	17 Д 10 мин	ПК-2 Способен определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и	ПК-2.1 Использует методы структурного анализа и синтеза измерительных приборов, цепей и систем, обработку экспериментальных данных и оценку точности измерений, выбора схем поверки для измерительного оборудования	Б1.В.ДВ.01.01 Физические основы электронной техники	Обучающийся знает: основные законы и методы электротехники и электроники при анализе работы измерительных приборов. Обучающийся умеет: анализировать работу измерительных приборов и информационно-измерительных систем.	Изобразить схему мостового однофазного неуправляемого выпрямителя (нагрузка - активная). Определить для данной схемы мощность трансформатора, коэффициент трансформации, токи первичной и вторичной обмоток. Известны следующие параметры: $U_1 = 400 \text{ В}$ — напряжение на входе схемы, $U_d = 190 \text{ В}$ — выпрямленное напряжение, $R_n = 2 \text{ Ом}$ — сопротивление нагрузки.

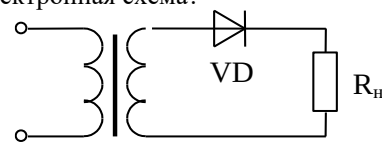
		ремонт средств измерений								
683.	18 Д 10 мин	ПК-2 Способен определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений	ПК-2.1 Использует методы структурного анализа и синтеза измерительных приборов, цепей и систем, обработку экспериментальных данных и оценку точности измерений, выбора схем поверки для измерительного оборудования	Б1.В.ДВ.01.01 Физические основы электронной техники	Обучающийся знает: основные законы и методы электротехники и электроники при анализе работы измерительных приборов. Обучающийся умеет: анализировать работу измерительных приборов и информационно-измерительных систем.	Изобразить схему мостового однофазного неуправляемого выпрямителя (нагрузка - активная). Определить характеристики диодов для осуществления их последующего подбора в соответствии со справочной и нормативной литературой. Известны следующие параметры: $U_d = 300 \text{ В}$ — выпрямленное напряжение, $R_n = 4 \text{ Ом}$ — сопротивление нагрузки.				
684.	1. А 3 мин	ПК-5 Способен производить сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования средств измерения, контроля и испытаний с применением современных информационных технологий	ПК-5.1 Применяет методы структурного анализа и синтеза измерительных приборов и систем, методы формирования первичных диагностических признаков объектов, навыки сбора, обработки и анализа информации о	Б1.В.ДВ.01.02 Физические основы полупроводниковой техники	Обучающийся знает: основные законы и методы электротехники и электроники при анализе работы измерительных приборов. Обучающийся умеет: анализировать работу измерительных приборов и информационно-	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Сопоставьте название элемента с условно-графическим обозначением <table><tr><td>А. диод</td><td></td></tr><tr><td></td><td>1.</td></tr></table>	А. диод			1.
А. диод										
	1.									

			надежности средств измерений		измерительных систем.	Б. стабилитрон 2. 
						В. тринистор 3. 
685.	2. А	ПК-5 Способен производить сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования средств измерения, контроля и испытаний с применением современных информационных технологий	ПК-5.1 Применяет методы структурного анализа и синтеза измерительных приборов и систем, методы формирования первичных диагностических признаков объектов, навыки сбора, обработки и анализа информации о надежности средств измерений	Б1.В.ДВ.01.0 2 Физические основы полупроводн иковой техники	Обучающийся знает: основные законы и методы электротехники и электроники при анализе работы измерительных приборов. Обучающийся умеет: анализировать работу измерительных приборов и информационно- измерительных систем.	<i>Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела)</i> Сопоставьте название элемента с условно-графическим обозначением А. транзистор 1.  Б. фотодиод 2. 

						В. фоторезистор	3. 						
686.	3. А 3 мин	ПК-5 Способен производить сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования средств измерения, контроля и испытаний с применением современных информационных технологий	ПК-5.1 Применяет методы структурного анализа и синтеза измерительных приборов и систем, методы формирования первичных диагностических признаков объектов, навыки сбора, обработки и анализа информации о надежности средств измерений	Б1.В.ДВ.01.02 Физические основы полупроводниковой техники	Обучающийся знает: основные законы и методы электротехники и электроники при анализе работы измерительных приборов. Обучающийся умеет: анализировать работу измерительных приборов и информационно-измерительных систем.	<i>Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела)</i> Найдите соответствие между определением и названием устройства <table><tr><td>А. выпрямитель</td><td>1.это устройство, которое служит для преобразования переменного тока в постоянный</td></tr><tr><td>Б. усилитель</td><td>2. электронное устройство, обладающее способностью длительно находиться в одном из двух устойчивых состояний и чередовать их под воздействием внешних сигналов</td></tr><tr><td>В. триггер</td><td>3. устройство, предназначенное для усиления входного электрического сигнала по напряжению, току или мощности за счёт преобразования энергии источника питания в энергию выходного сигнала.</td></tr></table>		А. выпрямитель	1.это устройство, которое служит для преобразования переменного тока в постоянный	Б. усилитель	2. электронное устройство, обладающее способностью длительно находиться в одном из двух устойчивых состояний и чередовать их под воздействием внешних сигналов	В. триггер	3. устройство, предназначенное для усиления входного электрического сигнала по напряжению, току или мощности за счёт преобразования энергии источника питания в энергию выходного сигнала.
А. выпрямитель	1.это устройство, которое служит для преобразования переменного тока в постоянный												
Б. усилитель	2. электронное устройство, обладающее способностью длительно находиться в одном из двух устойчивых состояний и чередовать их под воздействием внешних сигналов												
В. триггер	3. устройство, предназначенное для усиления входного электрического сигнала по напряжению, току или мощности за счёт преобразования энергии источника питания в энергию выходного сигнала.												
687.	4. А 3 мин	ПК-5 Способен производить сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования средств измерения, контроля и испытаний с	ПК-5.1 Применяет методы структурного анализа и синтеза измерительных приборов и систем, методы формирования первичных	Б1.В.ДВ.01.02 Физические основы полупроводниковой техники	Обучающийся знает: основные законы и методы электротехники и электроники при анализе работы измерительных приборов.	<i>Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела)</i> Найдите соответствие между определением и названием устройства <table><tr><td>А. проводники</td><td>1. вещества, проводящие электрический ток при определенных условиях.</td></tr><tr><td>Б. полупроводники</td><td>2. материалы, проводящие электрический ток.</td></tr></table>		А. проводники	1. вещества, проводящие электрический ток при определенных условиях.	Б. полупроводники	2. материалы, проводящие электрический ток.		
А. проводники	1. вещества, проводящие электрический ток при определенных условиях.												
Б. полупроводники	2. материалы, проводящие электрический ток.												

		применением современных информационных технологий	диагностических признаков объектов, навыки сбора, обработки и анализа информации о надежности средств измерений		Обучающийся умеет: анализировать работу измерительных приборов и информационно-измерительных систем.	В. диэлектрики З.материалы с большим сопротивлением, которые практически не проводят электрический ток или осуществляют это в малых количествах.
688.	5. Б 3 мин	ПК-5 Способен производить сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования средств измерения, контроля и испытаний с применением современных информационных технологий	ПК-5.1 Применяет методы структурного анализа и синтеза измерительных приборов и систем, методы формирования первичных диагностических признаков объектов, навыки сбора, обработки и анализа информации о надежности средств измерений	Б1.В.ДВ.01.02 Физические основы полупроводниковой техники	Обучающийся знает: основные законы и методы электротехники и электроники при анализе работы измерительных приборов. Обучающийся умеет: анализировать работу измерительных приборов и информационно-измерительных систем.	<i>Укажите верную последовательность</i> Расставьте выпрямители в порядке увеличения качества выпрямленного напряжения (от самого простого к самому лучшему): А) 12-ти пульсовые выпрямители Б) 6-ти пульсовые выпрямители В) 24-х пульсовые выпрямители
689.	6. Б 3 мин	ПК-5 Способен производить сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования средств измерения, контроля и испытаний с применением современных информационных технологий	ПК-5.1 Применяет методы структурного анализа и синтеза измерительных приборов и систем, методы формирования первичных диагностических признаков объектов, навыки сбора, обработки и анализа информации о	Б1.В.ДВ.01.02 Физические основы полупроводниковой техники	Обучающийся знает: основные законы и методы электротехники и электроники при анализе работы измерительных приборов. Обучающийся умеет: анализировать работу измерительных приборов и информационно-	<i>Укажите верную последовательность</i> Расставьте элементы для преобразования переменного тока в постоянный в последовательности, нужной для выпрямления А) Выпрямитель Б) Нагрузка В) Трансформатор Г) Сглаживающий фильтр

			надежности средств измерений		измерительных систем.				
690.	7. Б 3 мин	ПК-5 Способен производить сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования средств измерения, контроля и испытаний с применением современных информационных технологий	ПК-5.1 Применяет методы структурного анализа и синтеза измерительных приборов и систем, методы формирования первичных диагностических признаков объектов, навыки сбора, обработки и анализа информации о надежности средств измерений	Б1.В.ДВ.01.02 Физические основы полупроводниковой техники	Обучающийся знает: основные законы и методы электротехники и электроники при анализе работы измерительных приборов. Обучающийся умеет: анализировать работу измерительных приборов и информационно-измерительных систем.	Укажите верную последовательность Расставьте материалы по степени их проводимости (от вещества с самым маленьким сопротивлением к веществу с самым большим сопротивлением) А) полупроводники Б) диэлектрики В) проводники <table><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>			
691.	8. Б 3 мин	ПК-5 Способен производить сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования средств измерения, контроля и испытаний с применением современных информационных технологий	ПК-5.1 Применяет методы структурного анализа и синтеза измерительных приборов и систем, методы формирования первичных диагностических признаков объектов, навыки сбора, обработки и анализа информации о надежности средств измерений	Б1.В.ДВ.01.02 Физические основы полупроводниковой техники	Обучающийся знает: основные законы и методы электротехники и электроники при анализе работы измерительных приборов. Обучающийся умеет: анализировать работу измерительных приборов и информационно-измерительных систем.	Укажите верную последовательность Расставьте устройства в порядке возрастания их габаритов (от самого маленького к самому большому) А) диодный мост Б) выпрямитель В) диод <table><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>			
692.	9. В	ПК-5 Способен производить сбор и анализ исходных информационных данных для	ПК-5.1 Применяет методы структурного анализа и синтеза измерительных	Б1.В.ДВ.01.02 Физические основы полупроводниковой	Обучающийся знает: основные законы и методы электротехники и электроники при	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. Сколько электронов на внешних валентных оболочках у атомов германия и кремния?			

	3 мин	проектирования средств измерения, контроля и испытаний с применением современных информационных технологий	приборов и систем, методы формирования первичных диагностических признаков объектов, навыки сбора, обработки и анализа информации о надежности средств измерений	иковой техники	анализе работы измерительных приборов. Обучающийся умеет: анализировать работу измерительных приборов и информационно-измерительных систем.	1. по 4 электрона 2. по 2 электрона 3. 1 электрон 4. 3 электрона 5. 5 электронов
693.	10. В 3 мин	ПК-5 Способен производить сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования средств измерения, контроля и испытаний с применением современных информационных технологий	ПК-5.1 Применяет методы структурного анализа и синтеза измерительных приборов и систем, методы формирования первичных диагностических признаков объектов, навыки сбора, обработки и анализа информации о надежности средств измерений	Б1.В.ДВ.01.02 Физические основы полупроводниковой техники	Обучающийся знает: основные законы и методы электротехники и электроники при анализе работы измерительных приборов. Обучающийся умеет: анализировать работу измерительных приборов и информационно-измерительных систем.	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. Как называется эта электронная схема?  а) параметрический стабилизатор напряжения; б) однополупериодный выпрямитель; в) двухполупериодный выпрямитель г) диодный мост
694.	11. В 3 мин	ПК-5 Способен производить сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования средств измерения, контроля и испытаний с применением современных информационных технологий	ПК-5.1 Применяет методы структурного анализа и синтеза измерительных приборов и систем, методы формирования первичных диагностических признаков объектов, навыки сбора, обработки и	Б1.В.ДВ.01.02 Физические основы полупроводниковой техники	Обучающийся знает: основные законы и методы электротехники и электроники при анализе работы измерительных приборов. Обучающийся умеет: анализировать работу измерительных	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. Как изменяется динамическое сопротивление диода при прямом включении в зависимости от тока через него? а) уменьшается с увеличением тока; б) увеличивается с увеличением тока; в) остается неизменным. г) увеличивается в два раза.

			анализа информации о надежности средств измерений		приборов и информационно-измерительных систем.	
695.	12. В 3 мин	ПК-5 Способен производить сбор и анализ исходных данных для проектирования средств измерения, контроля и испытаний с применением современных информационных технологий	ПК-5.1 Применяет методы структурного анализа и синтеза измерительных приборов и систем, методы формирования первичных диагностических признаков объектов, навыки сбора, обработки и анализа информации о надежности средств измерений	Б1.В.ДВ.01.02 Физические основы полупроводниковой техники	Обучающийся знает: основные законы и методы электротехники и электроники при анализе работы измерительных приборов. Обучающийся умеет: анализировать работу измерительных приборов и информационно-измерительных систем.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа.</i> <i>Выбор обоснуйте.</i> Какие полупроводниковые приборы применяются для получения неизменяющегося напряжения в нагрузке? А) Динисторы Б) Тиристоры В) Стабилитроны Г) Варикапы
696.	13. Г 5 мин	ПК-5 Способен производить сбор и анализ исходных данных для проектирования средств измерения, контроля и испытаний с применением современных информационных технологий	ПК-практика Применяет методы структурного анализа и синтеза измерительных приборов и систем, методы формирования первичных диагностических признаков объектов, навыки сбора, обработки и анализа информации о надежности средств измерений	Б1.В.ДВ.01.02 Физические основы полупроводниковой техники	Обучающийся знает: основные законы и методы электротехники и электроники при анализе работы измерительных приборов. Обучающийся умеет: анализировать работу измерительных приборов и информационно-измерительных систем.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа.</i> <i>Выбор обоснуйте.</i> Электроника - это наука, изучающая: А) Явления, происходящие в веществе под действием внешних факторов Б) Протекание электрического тока в разном направлении В) Магнитные свойства веществ Г) Электронные устройства, схемы, составленные с использованием элементов электроники
697.	14. Г	ПК-5 Способен производить сбор и анализ исходных	ПК-5.1 Применяет методы структурного	Б1.В.ДВ.01.02 Физические основы	Обучающийся знает: основные законы и методы	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа.</i> <i>Выбор обоснуйте.</i>

	5 мин	информационных данных для проектирования средств измерения, контроля и испытаний с применением современных информационных технологий	анализа и синтеза измерительных приборов и систем, методы формирования первичных диагностических признаков объектов, навыки сбора, обработки и анализа информации о надежности средств измерений	полупроводниковой техники	электротехники и электроники при анализе работы измерительных приборов. Обучающийся умеет: анализировать работу измерительных приборов и информационно-измерительных систем.	Какие виды выпрямителей существуют: А) однополупериодные и двухполупериодные Б) однофазные и многофазные В) С общей точкой Г) Малогабаритные и сверхгабаритные
698.	15. Г 5 мин	ПК-5 Способен производить сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования средств измерения, контроля и испытаний с применением современных информационных технологий	ПК-5.1 Применяет методы структурного анализа и синтеза измерительных приборов и систем, методы формирования первичных диагностических признаков объектов, навыки сбора, обработки и анализа информации о надежности средств измерений	Б1.В.ДВ.01.02 Физические основы полупроводниковой техники	Обучающийся знает: основные законы и методы электротехники и электроники при анализе работы измерительных приборов. Обучающийся умеет: анализировать работу измерительных приборов и информационно-измерительных систем.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какие примеси применяют в полупроводниках? А) донорные Б) акцепторные В) вспомогательные Г) восстановительные Д) окислительные
699.	16. Г 5 мин	ПК-5 Способен производить сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования средств измерения, контроля и испытаний с применением современных	ПК-5.1 Применяет методы структурного анализа и синтеза измерительных приборов и систем, методы формирования первичных диагностических признаков	Б1.В.ДВ.01.02 Физические основы полупроводниковой техники	Обучающийся знает: основные законы и методы электротехники и электроники при анализе работы измерительных приборов. Обучающийся умеет: анализировать	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Назовите известные вам виды диодов: А) импульсные Б) многопараметрические В) фотодиоды Г) светодиоды

		информационных технологий	объектов, навыки сбора, обработки и анализа информации о надежности средств измерений		работу измерительных приборов и информационно-измерительных систем.	
700.	17. Д 10 мин	ПК-5 Способен производить сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования средств измерения, контроля и испытаний с применением современных информационных технологий	ПК-5.1 Применяет методы структурного анализа и синтеза измерительных приборов и систем, методы формирования первичных диагностических признаков объектов, навыки сбора, обработки и анализа информации о надежности средств измерений	Б1.В.ДВ.01.02 Физические основы полупроводниковой техники	Обучающийся знает: основные законы и методы электротехники и электроники при анализе работы измерительных приборов. Обучающийся умеет: анализировать работу измерительных приборов и информационно-измерительных систем.	Определить дифференциальное сопротивление диода при прямом смещении, если при изменении прямого напряжения $U_{пр}$ с 0,45 до 0,55 В прямой ток $I_{пр}$ изменился с 2,5 до 7,5 мА
701.	18. Д 10 мин	ПК-5 Способен производить сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования средств измерения, контроля и испытаний с применением современных информационных технологий	ПК-5.1 Применяет методы структурного анализа и синтеза измерительных приборов и систем, методы формирования первичных диагностических признаков объектов, навыки сбора, обработки и анализа информации о надежности средств измерений	Б1.В.ДВ.01.02 Физические основы полупроводниковой техники	Обучающийся знает: основные законы и методы электротехники и электроники при анализе работы измерительных приборов. Обучающийся умеет: анализировать работу измерительных приборов и информационно-измерительных систем.	Определить дифференциальное сопротивление при обратном смещении, если при изменении обратного напряжения $U_{обр}$ с 5 до 10 В обратный ток $I_{обр}$ изменился с 20 до 40 мкА.

702.	1. 10 мин Д	ПК-5 Способен производить сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования средств измерения, контроля и испытаний с применением современных информационных технологий	ПК-5.3 Сравнивает основные принципы и правила использования средств измерения и контроля, маркировку, обозначение классов точности, связь классов точности, методы и средства разработки математического, информационного и программного обеспечения современных систем компьютерной диагностики, принципы построения информационно-измерительных систем	Б1.В.ДВ.02.0 1 Функции комплексного переменного	Обучающийся знает: основные понятия функции комплексного переменного Обучающийся умеет: решать задачи профессиональной направленности	Найдите особую точку $f(z) = (z - 1) \cos \frac{1}{(z - 1)^2}$
703.	2. 10 мин Д	ПК-5 Способен производить сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования средств измерения, контроля и испытаний с применением современных информационных технологий	ПК-5.3 Сравнивает основные принципы и правила использования средств измерения и контроля, маркировку, обозначение классов точности, связь классов точности, методы и средства разработки математического,	Б1.В.ДВ.02.0 1 Функции комплексного переменного	Обучающийся знает: основные понятия функции комплексного переменного Обучающийся умеет: решать задачи профессиональной направленности	Значение выражения $\left(\frac{1}{2} + i\frac{\sqrt{3}}{2}\right)^9$ равно

			информационного и программного обеспечения современных систем компьютерной диагностики, принципы построения информационно-измерительных систем			
704.	3 10 мин Д	ПК-5 Способен производить сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования средств измерения, контроля и испытаний с применением современных информационных технологий	ПК-5.3 Сравнивает основные принципы и правила использования средств измерения и контроля, маркировку, обозначение классов точности, связь классов точности, методы и средства разработки математического, информационного и программного обеспечения современных систем компьютерной диагностики, принципы построения информационно-измерительных систем	Б1.В.ДВ.02.01 Функции комплексного переменного	Обучающийся знает: основные понятия функции комплексного переменного Обучающийся умеет: решать задачи профессиональной направленности	Найдите устранимую особую точку функции $ctgz - \frac{1}{z}$

705.	4 10 мин Д	ПК-5 Способен производить сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования средств измерения, контроля и испытаний с применением современных информационных технологий	ПК-5.3 Сравнивает основные принципы и правила использования средств измерения и контроля, маркировку, обозначение классов точности, связь классов точности, методы и средства разработки математического, информационного и программного обеспечения современных систем компьютерной диагностики, принципы построения информационно-измерительных систем	Б1.В.ДВ.02.0 1 Функции комплексного переменного	Обучающийся знает: основные понятия функции комплексного переменного Обучающийся умеет: решать задачи профессиональной направленности	Найдите вычет функции $\operatorname{res}_{z=0} z^2 \cos \frac{1}{z^3}$
706.	5 5 мин В	ПК-5 Способен производить сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования средств измерения, контроля и испытаний с применением современных информационных технологий	ПК-5.3 Сравнивает основные принципы и правила использования средств измерения и контроля, маркировку, обозначение классов точности, связь классов точности, методы и средства разработки математического,	Б1.В.ДВ.02.0 1 Функции комплексного переменного	Обучающийся знает: основные понятия функции комплексного переменного Обучающийся умеет: решать задачи профессиональной направленности	Прочитайте текст, выберите правильный ответ, выбор обоснуйте. Вычислить интеграл $\int_C (1 + i - 2\bar{z})dz$, где C: отрезок, соединяющий точки $z_1=0$ и $z_2=1+i$, стрелка направлена в сторону точки z_2 а) $2(i-1)$ б) $2(-1+i)$ в) $-2+2i$ г) $2i-2$

			информационного и программного обеспечения современных систем компьютерной диагностики, принципы построения информационно-измерительных систем			
707.	6 5 мин В	ПК-5 Способен производить сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования средств измерения, контроля и испытаний с применением современных информационных технологий	ПК-5.3 Сравнивает основные принципы и правила использования средств измерения и контроля, маркировку, обозначение классов точности, связь классов точности, методы и средства разработки математического, информационного и программного обеспечения современных систем компьютерной диагностики, принципы построения информационно-измерительных систем	Б1.В.ДВ.02.01 Функции комплексного переменного	Обучающийся знает: основные понятия функции комплексного переменного Обучающийся умеет: решать задачи профессиональной направленности	Прочитайте текст, выберите правильный ответ, выбор обоснуйте. Описать множество точек плоскости, заданное соотношением $\operatorname{Re} z < 0$ а) третья четверть б) отрицательная полуось y в) левая полуплоскость г) отрицательная полуось x д) правая полуплоскость
708.	7 5 мин В	ПК-5 Способен производить сбор и анализ исходных информационных	ПК-5.3 Сравнивает основные принципы и	Б1.В.ДВ.02.01 Функции комплексного	Обучающийся знает: основные понятия функции	Выберите правильный ответ

		данных для проектирования средств измерения, контроля и испытаний с применением современных информационных технологий	правила использования средств измерения и контроля, маркировку, обозначение классов точности, связь классов точности, методы и средства разработки математического, информационного и программного обеспечения современных систем компьютерной диагностики, принципы построения информационно-измерительных систем	о переменного	комплексного переменного Обучающийся умеет: решать задачи профессиональной направленности	Устранимой особой точкой функции $\frac{1}{\cos^2 z} - \frac{1}{(z - \frac{\pi}{2})^2}$ является а) $2i$ б) 0 в) $\frac{\pi}{2}$ г) 1
709.	8 5 мин В	ПК-5 Способен производить сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования средств измерения, контроля и испытаний с применением современных информационных технологий	ПК-5.3 Сравнивает основные принципы и правила использования средств измерения и контроля, маркировку, обозначение классов точности, связь классов точности, методы и средства разработки математического, информационного и программного обеспечения современных	Б1.В.ДВ.02.0 1 Функции комплексного переменного	Обучающийся знает: основные понятия функции комплексного переменного Обучающийся умеет: решать задачи профессиональной направленности	Выберите правильный ответ Вычислите интеграл $\int_{ z-2 =\frac{1}{2}} \frac{zdz}{(z-1)(z-2)}$ а) $4\pi i$ б) $\frac{2\pi}{9}i$ в) $-\frac{\pi\sqrt{2}}{2}i$ г) $2\pi i$

			систем компьютерной диагностики, принципы построения информационно- измерительных систем			
710.	9 5 мин В	ПК-5 Способен производить сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования средств измерения, контроля и испытаний с применением современных информационных технологий	ПК-5.3 Сравнивает основные принципы и правила использования средств измерения и контроля, маркировку, обозначение классов точности, связь классов точности, методы и средства разработки математического, информационного и программного обеспечения современных систем компьютерной диагностики, принципы построения информационно- измерительных систем	Б1.В.ДВ.02.0 1 Функции комплексног о переменного	Обучающийся знает: основные понятия функции комплексного переменного Обучающийся умеет: решать задачи профессиональной направленности	Выберите правильный ответ Уравнение линии $\text{Re} z=3$ в декартовой системе координат имеет вид: а) $y-x=3$ б) $y=3$ в) $x+y=3$ г) $x=3$
711.	10 5 мин В	ПК-5 Способен производить сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования средств измерения, контроля и	ПК-5.3 Сравнивает основные принципы и правила использования средств измерения и контроля,	Б1.В.ДВ.02.0 1 Функции комплексног о переменного	Обучающийся знает: основные понятия функции комплексного переменного Обучающийся умеет:	Выберите правильный ответ Мнимая часть функции $f(z)=z^2$ равна а) $2x$ б) $-2xy$ в) $2y$ г) $2xy$

		испытаний с применением современных информационных технологий	маркировку, обозначение классов точности, связь классов точности, методы и средства разработки математического, информационного и программного обеспечения современных систем компьютерной диагностики, принципы построения информационно-измерительных систем		решать задачи профессиональной направленности	
712.	1. 5 мин В	ПК-5 Способен производить сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования средств измерения, контроля и испытаний с применением современных информационных технологий	ПК-5.3 Сравнивает основные принципы и правила использования средств измерения и контроля, маркировку, обозначение классов точности, связь классов точности, методы и средства разработки математического, информационного и программного обеспечения современных систем компьютерной диагностики, принципы	Б1.В.ДВ.02.02 Преобразова ния Лапласа	Обучающийся знает: основные термины и понятия преобразования Лапласа Обучающийся умеет: решать задачи профессиональной направленности	Выполнить преобразование Лапласа для интегрального уравнения $\varphi(t) = \sin t - \int_0^t \tau \cdot \varphi(t - \tau) d\tau$ В ответе записать коэффициент у p^2 в числителе полученного выражения.

			построения информационно- измерительных систем			
713.	2 5 мин В	ПК-5 Способен производить сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования средств измерения, контроля и испытаний с применением современных информационных технологий	ПК-5.3 Сравнивает основные принципы и правила использования средств измерения и контроля, маркировку, обозначение классов точности, связь классов точности, методы и средства разработки математического, информационного и программного обеспечения современных систем компьютерной диагностики, принципы построения информационно- измерительных систем	Б1.В.ДВ.02.0 2 Преобразова ния Лапласа	Обучающийся знает: основные термины и понятия преобразования Лапласа Обучающийся умеет: решать задачи профессиональной направленности	Выберите правильный ответ В формуле $F(t) = \int_0^{\infty} f(t)e^{-pt} dt$ для $f(t)$ применяется название а) аргумент б) оригинал в) дифференциал г) изображение
714.	3 10 мин Д	ПК-5 Способен производить сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования средств измерения, контроля и испытаний с применением современных	ПК-5.3 Сравнивает основные принципы и правила использования средств измерения и контроля, маркировку, обозначение классов точности, связь классов	Б1.В.ДВ.02.0 2 Преобразова ния Лапласа	Обучающийся знает: основные термины и понятия преобразования Лапласа Обучающийся умеет: решать задачи профессиональной направленности	Решить интегральное уравнение: $\varphi(t) = e^t - \int_0^t sh(\tau)\varphi(t - \tau)d\tau$

		информационных технологий	точности, методы и средства разработки математического, информационного и программного обеспечения современных систем компьютерной диагностики, принципы построения информационно-измерительных систем			
715.	4 10 мин Д	ПК-5 Способен производить сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования средств измерения, контроля и испытаний с применением современных информационных технологий	ПК-5.3 Сравнивает основные принципы и правила использования средств измерения и контроля, маркировку, обозначение классов точности, связь классов точности, методы и средства разработки математического, информационного и программного обеспечения современных систем компьютерной диагностики, принципы построения информационно-измерительных систем	Б1.В.ДВ.02.02 Преобразования Лапласа	Обучающийся знает: основные термины и понятия преобразования Лапласа Обучающийся умеет: решать задачи профессиональной направленности	Оригиналом для $\frac{p}{p^2 + 1}$ является

716.	5 5 мин Д	ПК-5 Способен производить сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования средств измерения, контроля и испытаний с применением современных информационных технологий	ПК-5.3 Сравнивает основные принципы и правила использования средств измерения и контроля, маркировку, обозначение классов точности, связь классов точности, методы и средства разработки математического, информационного и программного обеспечения современных систем компьютерной диагностики, принципы построения информационно-измерительных систем	Б1.В.ДВ.02.0 2 Преобразова ния Лапласа	Обучающийся знает: основные термины и понятия преобразования Лапласа Обучающийся умеет: решать задачи профессиональной направленности	Изображение дельта-функции Дирака равно
717.	6 5 мин Д	ПК-5 Способен производить сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования средств измерения, контроля и испытаний с применением современных информационных технологий	ПК-5.3 Сравнивает основные принципы и правила использования средств измерения и контроля, маркировку, обозначение классов точности, связь классов точности, методы и средства разработки математического,	Б1.В.ДВ.02.0 2 Преобразова ния Лапласа	Обучающийся знает: основные термины и понятия преобразования Лапласа Обучающийся умеет: решать задачи профессиональной направленности	Найти преобразование Лапласа $L(t^2 e^{5t})$. В ответе записать числитель.

			информационного и программного обеспечения современных систем компьютерной диагностики, принципы построения информационно-измерительных систем			
718.	7 5 мин Д	ПК-5 Способен производить сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования средств измерения, контроля и испытаний с применением современных информационных технологий	ПК-5.3 Сравнивает основные принципы и правила использования средств измерения и контроля, маркировку, обозначение классов точности, связь классов точности, методы и средства разработки математического, информационного и программного обеспечения современных систем компьютерной диагностики, принципы построения информационно-измерительных систем	Б1.В.ДВ.02.02 Преобразования Лапласа	Обучающийся знает: основные термины и понятия преобразования Лапласа Обучающийся умеет: решать задачи профессиональной направленности	Изображением какой функции является $F(p) = \frac{3}{p^2 + 9}$

719.	8 5 мин Д	ПК-5 Способен производить сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования средств измерения, контроля и испытаний с применением современных информационных технологий	ПК-5.3 Сравнивает основные принципы и правила использования средств измерения и контроля, маркировку, обозначение классов точности, связь классов точности, методы и средства разработки математического, информационного и программного обеспечения современных систем компьютерной диагностики, принципы построения информационно-измерительных систем	Б1.В.ДВ.02.0 2 Преобразова ния Лапласа	Обучающийся знает: основные термины и понятия преобразования Лапласа Обучающийся умеет: решать задачи профессиональной направленности	$-\frac{1}{p^2}$ является изображением для....
720.	9 5 мин Д	ПК-5 Способен производить сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования средств измерения, контроля и испытаний с применением современных информационных технологий	ПК-5.3 Сравнивает основные принципы и правила использования средств измерения и контроля, маркировку, обозначение классов точности, связь классов точности, методы и средства разработки математического,	Б1.В.ДВ.02.0 2 Преобразова ния Лапласа	Обучающийся знает: основные термины и понятия преобразования Лапласа Обучающийся умеет: решать задачи профессиональной направленности	Решить интегральное уравнение $\varphi(t) = e^{2t} + \int_0^t e^{3\tau} \varphi(t - \tau) d\tau$ В ответе записать коэффициент у e^{4t} .

			информационного и программного обеспечения современных систем компьютерной диагностики, принципы построения информационно-измерительных систем			
721.	10 5 мин Д	ПК-5 Способен производить сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования средств измерения, контроля и испытаний с применением современных информационных технологий	ПК-5.3 Сравнивает основные принципы и правила использования средств измерения и контроля, маркировку, обозначение классов точности, связь классов точности, методы и средства разработки математического, информационного и программного обеспечения современных систем компьютерной диагностики, принципы построения информационно-измерительных систем	Б1.В.ДВ.02.02 Преобразова ния Лапласа	Обучающийся знает: основные термины и понятия преобразования Лапласа Обучающийся умеет: решать задачи профессиональной направленности	Дано $F(p) = \frac{p}{(p-1)(p-2)(p-3)}$. Найти обратное преобразование Лапласа. В ответе записать коэффициент при e^{2t} .
722.	1. Д	ПК-3 Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и	ПК-3.2 Читает и составляет техническую документацию,	Б1.В.ДВ.03.01 Математичес кое	Обучающийся знает: процессы и средства измерений	Какой метод моделирования в настоящее время является наиболее эффективным, а зачастую и единственно доступным при исследовании больших систем? Дайте развернутое пояснение, почему.

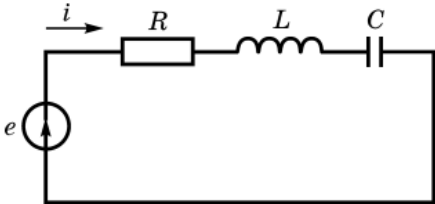
	10 мин	эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	проводит метрологическую экспертизу и нормоконтроль технической документации, анализирует метрологическое обеспечение производства, анализирует качество работы оборудования, определяет причины отказов и показатели надежности измерительной техники	моделирование	испытаний и контроля Обучающийся умеет: моделировать процессы и средства измерений испытаний и контроля						
723.	2. Б 3 мин	ПК-3 Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	ПК-3.2 Читает и составляет техническую документацию, проводит метрологическую экспертизу и нормоконтроль технической документации, анализирует метрологическое обеспечение производства, анализирует качество работы оборудования, определяет причины отказов и показатели надежности измерительной техники	Б1.В.ДВ.03.01 Математическое моделирование	Обучающийся знает: процессы и средства измерений испытаний и контроля Обучающийся умеет: моделировать процессы и средства измерений испытаний и контроля	Укажите верную последовательность этапов реализации методов математического моделирования: 1) Исследование построенной математической модели 2) Постановка цели моделирования 3) Формирование математической модели 4) Анализ результатов моделирования с последующими выводами 5) Создание концептуальной модели <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					
724.	3.	ПК-3 Способен осуществлять	ПК-3.2 Читает и составляет	Б1.В.ДВ.03.01	Обучающийся знает: процессы и	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела)					

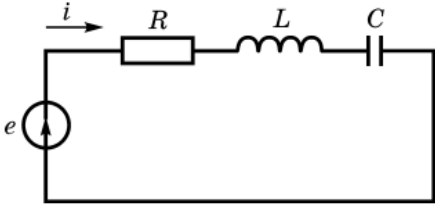
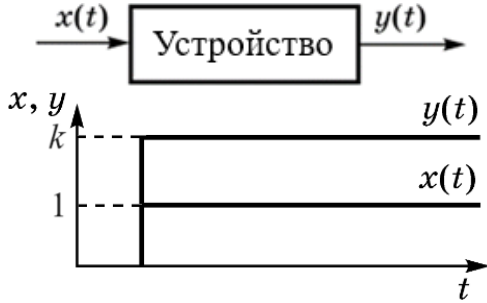
	A	надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	техническую документацию, проводит метрологическую экспертизу и нормоконтроль технической документации, анализирует метрологическое обеспечение производства, анализирует качество работы оборудования, определяет причины отказов и показатели надежности измерительной техники	Математическое моделирование	средства измерений испытаний и контроля Обучающийся умеет: моделировать процессы и средства измерений испытаний и контроля	Соотнесите понятия теории и методов моделирования с представленными определениями <table><tr><th>Понятие</th><th>Определение</th></tr><tr><td>A) Моделирование</td><td>1) Реальный изучаемый объект (физическая система, процесс, явление)</td></tr><tr><td>Б) Оригинал</td><td>2) Суждение о каком-либо сходстве двух объектов</td></tr><tr><td>В) Модель</td><td>3) Научный приём, метод изучения, познания реального окружающего мира</td></tr><tr><td>Г) Аналогия</td><td>6) Устойчивость модели к погрешностям (неточностям) в исходных данных</td></tr><tr><td>Д) Адекватность</td><td>5) Объект-заместитель объекта-оригинала, обеспечивающий изучение некоторых свойств оригинала</td></tr><tr><td></td><td>6) Способность отображать заданные свойства объекта (процесса) с требуемой точностью</td></tr></table>	Понятие	Определение	A) Моделирование	1) Реальный изучаемый объект (физическая система, процесс, явление)	Б) Оригинал	2) Суждение о каком-либо сходстве двух объектов	В) Модель	3) Научный приём, метод изучения, познания реального окружающего мира	Г) Аналогия	6) Устойчивость модели к погрешностям (неточностям) в исходных данных	Д) Адекватность	5) Объект-заместитель объекта-оригинала, обеспечивающий изучение некоторых свойств оригинала		6) Способность отображать заданные свойства объекта (процесса) с требуемой точностью
Понятие	Определение																			
A) Моделирование	1) Реальный изучаемый объект (физическая система, процесс, явление)																			
Б) Оригинал	2) Суждение о каком-либо сходстве двух объектов																			
В) Модель	3) Научный приём, метод изучения, познания реального окружающего мира																			
Г) Аналогия	6) Устойчивость модели к погрешностям (неточностям) в исходных данных																			
Д) Адекватность	5) Объект-заместитель объекта-оригинала, обеспечивающий изучение некоторых свойств оригинала																			
	6) Способность отображать заданные свойства объекта (процесса) с требуемой точностью																			
725.	4. A	ПК-3 Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	ПК-3.2 Читает и составляет техническую документацию, проводит метрологическую экспертизу и нормоконтроль технической документации, анализирует метрологическое обеспечение производства, анализирует качество работы оборудования, определяет	Б1.В.ДВ.03.01 Математическое моделирование	Обучающийся знает: процессы и средства измерений испытаний и контроля Обучающийся умеет: моделировать процессы и средства измерений испытаний и контроля	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите методы математического моделирования с их сущностью <table><tr><th>Метод(ы) математического моделирования</th><th>Сущность</th></tr><tr><td>A) Аналитическое моделирование</td><td>1) реализующий модель алгоритм воспроизводит процесс функционирования системы во времени</td></tr><tr><td>Б) Численное моделирование</td><td>2) получение в общем виде явных зависимостей для искомых характеристик</td></tr><tr><td>В) Имитационное моделирование</td><td>3) позволяют получить решение математической модели за конечное число шагов</td></tr></table>	Метод(ы) математического моделирования	Сущность	A) Аналитическое моделирование	1) реализующий модель алгоритм воспроизводит процесс функционирования системы во времени	Б) Численное моделирование	2) получение в общем виде явных зависимостей для искомых характеристик	В) Имитационное моделирование	3) позволяют получить решение математической модели за конечное число шагов						
Метод(ы) математического моделирования	Сущность																			
A) Аналитическое моделирование	1) реализующий модель алгоритм воспроизводит процесс функционирования системы во времени																			
Б) Численное моделирование	2) получение в общем виде явных зависимостей для искомых характеристик																			
В) Имитационное моделирование	3) позволяют получить решение математической модели за конечное число шагов																			

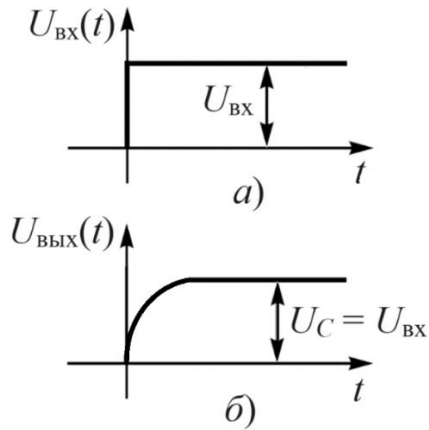
			причины отказов и показатели надежности измерительной техники			<table><tr><td>Г) Прямые методы моделирования</td><td>4) построены по принципу многократного вычисления последовательных приближений, сходящихся к искомому решению</td></tr><tr><td>Д) Итерационные методы моделирования</td><td>5) Получение числовых результатов при конкретных исходных данных</td></tr></table>	Г) Прямые методы моделирования	4) построены по принципу многократного вычисления последовательных приближений, сходящихся к искомому решению	Д) Итерационные методы моделирования	5) Получение числовых результатов при конкретных исходных данных								
Г) Прямые методы моделирования	4) построены по принципу многократного вычисления последовательных приближений, сходящихся к искомому решению																	
Д) Итерационные методы моделирования	5) Получение числовых результатов при конкретных исходных данных																	
726.	5. А 3 мин	ПК-3 Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	ПК-3.2 Читает и составляет техническую документацию, проводит метрологическую экспертизу и нормоконтроль технической документации, анализирует метрологическое обеспечение производства, анализирует качество работы оборудования, определяет причины отказов и показатели надежности измерительной техники	Б1.В.ДВ.03.01 Математическое моделирование	Обучающийся знает: процессы и средства измерений испытаний и контроля Обучающийся умеет: моделировать процессы и средства измерений испытаний и контроля	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите методы теоретического исследования систем и процессов с их сущностью <table><tr><th>Методы теоретического исследования</th><th>Сущность</th></tr><tr><td>А) Анализ</td><td>1) Соединение ранее выделенных частей предмета в единое целое</td></tr><tr><td>Б) Синтез</td><td>2) Прием мышления, в результате которого устанавливаются общие свойства и признаки объектов</td></tr><tr><td>В) Обобщение</td><td>3) Разделение всех изучаемых предметов на отдельные группы в соответствии с каким – либо важным для исследователя признаком</td></tr><tr><td>Г) Классификация</td><td>4) Разделение целостного предмета на составные части с целью их всестороннего изучения</td></tr><tr><td></td><td>5) Методы измерений, в которых измеряемую величину сравнивают с величиной, воспроизводимой мерой</td></tr></table>	Методы теоретического исследования	Сущность	А) Анализ	1) Соединение ранее выделенных частей предмета в единое целое	Б) Синтез	2) Прием мышления, в результате которого устанавливаются общие свойства и признаки объектов	В) Обобщение	3) Разделение всех изучаемых предметов на отдельные группы в соответствии с каким – либо важным для исследователя признаком	Г) Классификация	4) Разделение целостного предмета на составные части с целью их всестороннего изучения		5) Методы измерений, в которых измеряемую величину сравнивают с величиной, воспроизводимой мерой
Методы теоретического исследования	Сущность																	
А) Анализ	1) Соединение ранее выделенных частей предмета в единое целое																	
Б) Синтез	2) Прием мышления, в результате которого устанавливаются общие свойства и признаки объектов																	
В) Обобщение	3) Разделение всех изучаемых предметов на отдельные группы в соответствии с каким – либо важным для исследователя признаком																	
Г) Классификация	4) Разделение целостного предмета на составные части с целью их всестороннего изучения																	
	5) Методы измерений, в которых измеряемую величину сравнивают с величиной, воспроизводимой мерой																	
727.	6. А	ПК-3 Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы,	ПК-3.2 Читает и составляет техническую документацию, проводит метрологическую экспертизу и	Б1.В.ДВ.03.01 Математическое моделирование	Обучающийся знает: процессы и средства измерений испытаний и контроля Обучающийся умеет:	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите методы экспериментального исследования систем и процессов с их сущностью												

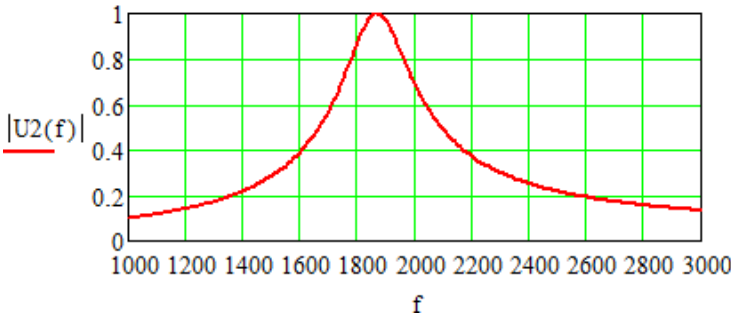
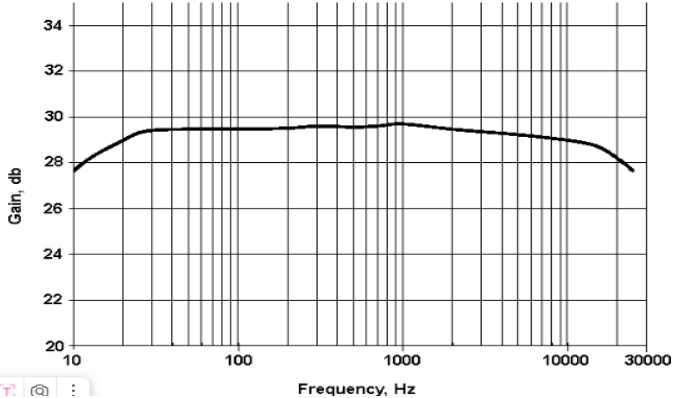
	3 мин	определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	нормоконтроль технической документации, анализирует метрологическое обеспечение производства, анализирует качество работы оборудования, определяет причины отказов и показатели надежности измерительной техники		моделировать процессы и средства измерений испытаний и контроля	<table><tr><th>Методы экспериментального исследования</th><th>Сущность</th></tr><tr><td>А) Моделирование</td><td>1) Сопоставления объектов с целью выявления сходства или различия между ними</td></tr><tr><td>Б) Измерение</td><td>2) Целенаправленное восприятие объекта, обусловленное задачей деятельности</td></tr><tr><td>В) Сравнение</td><td>3) Нахождение значения физической величины опытным путем с помощью специальных технических средств</td></tr><tr><td>Г) Наблюдение</td><td>4) Разделение всех изучаемых предметов на отдельные группы в соответствии с каким – либо важным для исследователя признаком</td></tr><tr><td></td><td>5) Замещение одного объекта другим с целью получения информации о важнейших свойствах объекта-оригинала с помощью объекта-модели</td></tr></table>	Методы экспериментального исследования	Сущность	А) Моделирование	1) Сопоставления объектов с целью выявления сходства или различия между ними	Б) Измерение	2) Целенаправленное восприятие объекта, обусловленное задачей деятельности	В) Сравнение	3) Нахождение значения физической величины опытным путем с помощью специальных технических средств	Г) Наблюдение	4) Разделение всех изучаемых предметов на отдельные группы в соответствии с каким – либо важным для исследователя признаком		5) Замещение одного объекта другим с целью получения информации о важнейших свойствах объекта-оригинала с помощью объекта-модели
Методы экспериментального исследования	Сущность																	
А) Моделирование	1) Сопоставления объектов с целью выявления сходства или различия между ними																	
Б) Измерение	2) Целенаправленное восприятие объекта, обусловленное задачей деятельности																	
В) Сравнение	3) Нахождение значения физической величины опытным путем с помощью специальных технических средств																	
Г) Наблюдение	4) Разделение всех изучаемых предметов на отдельные группы в соответствии с каким – либо важным для исследователя признаком																	
	5) Замещение одного объекта другим с целью получения информации о важнейших свойствах объекта-оригинала с помощью объекта-модели																	
728.	7. Б 3 мин	ПК-3 Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	ПК-3.2 Читает и составляет техническую документацию, проводит метрологическую экспертизу и нормоконтроль технической документации, анализирует метрологическое обеспечение производства, анализирует качество работы оборудования, определяет причины отказов и	Б1.В.ДВ.03.01 Математическое моделирование	Обучающийся знает: процессы и средства измерений испытаний и контроля Обучающийся умеет: моделировать процессы и средства измерений испытаний и контроля	Укажите верную последовательность формирования методом контурных токов и решения модели линейной электрической цепи в форме системы линейных алгебраических уравнений: 1) Определение количества уравнений формируемой модели в соответствии с числом независимых контуров 2) Составление с учетом параметров элементов схемы уравнений по второму закону Кирхгофа относительно контурных токов 3) Анализ электрической принципиальной схемы цепи и выбор независимых контуров и направлений контурных токов в них 4) Определение токов в ветвях цепи через найденные контурные токи методом Гаусса или матричным методом 5) Нахождение контурных токов путем решения системы уравнений <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>												

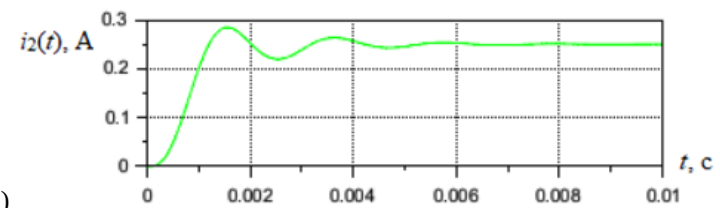
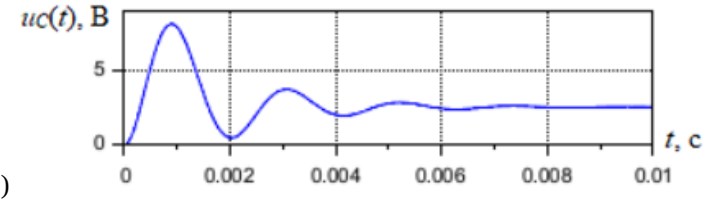
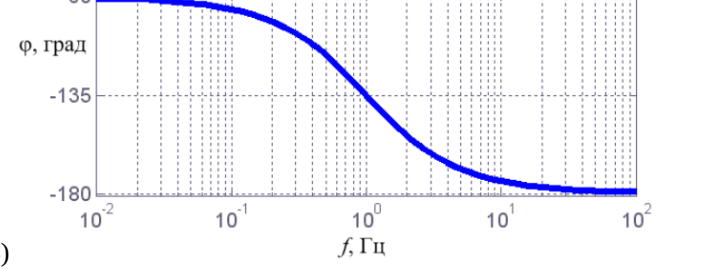
			показатели надежности измерительной техники									
729.	8. Б 3 мин	ПК-3 Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	ПК-3.2 Читает и составляет техническую документацию, проводит метрологическую экспертизу и нормоконтроль технической документации, анализирует метрологическое обеспечение производства, анализирует качество работы оборудования, определяет причины отказов и показатели надежности измерительной техники	Б1.В.ДВ.03.01 Математическое моделирование	Обучающийся знает: процессы и средства измерений испытаний и контроля Обучающийся умеет: моделировать процессы и средства измерений испытаний и контроля	Укажите верную последовательность решения модели нелинейной электрической цепи в форме нелинейного алгебраического уравнения методом половинного деления: 1) Новый отрезок $[a, b]$ снова делим пополам. 2) Отрезок $[a, b]$, на котором есть корень уравнения, делим пополам и определяем середину отрезка $\bar{x} = (a + b)/2$. 3) За приближённое значение корня принимаем значение середины последнего отрезка $[a, b]$. 4) Вновь вычисляем $f(\bar{x})$ и проводим анализ двух полученных отрезков. Выбираем тот из отрезков, для которого выполняется условие противоположности знаков функции в граничных точках. 5) Вычисляем значение функции в точке $\bar{x}$. Выбираем ту половину отрезка, в которой присутствует корень. 6) Процесс деления пополам текущего отрезка продолжается до тех пор, пока очередной отрезок $[a, b]$ не будет удовлетворять условию $ b - a < \varepsilon$, где ε – требуемая точность расчёта. <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>						
730.	9. Б 3 мин	ПК-3 Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению	ПК-3.2 Читает и составляет техническую документацию, проводит метрологическую экспертизу и нормоконтроль технической документации, анализирует метрологическое обеспечение производства, анализирует качество работы оборудования,	Б1.В.ДВ.03.01 Математическое моделирование	Обучающийся знает: процессы и средства измерений испытаний и контроля Обучающийся умеет: моделировать процессы и средства измерений испытаний и контроля	Укажите верную последовательность расчета переходных процессов в электрической цепи методом численного интегрирования дифференциальных уравнений: 1) В дифференциальных уравнениях дифференциалы функций заменяются их конечными приращениями, а производные функций – отношениями приращений. 2) Составляется массив рассчитанных значений функций в исследуемом интервале времени. 3) Исследуемый промежуток времени разбивается на большое число элементарных отрезков времени (шагов интегрирования). 4) Выполняется анализ построенных графиков переходных процессов. 5) Строятся графики функций (переходных процессов). 6) На каждом шаге интегрирования решается система дифференциальных уравнений: рассчитываются численные значения производных и самих функций.						

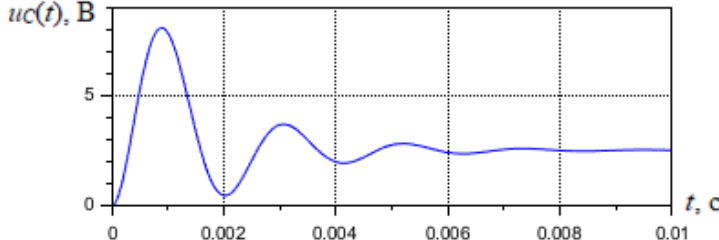
		эффективности использования	определяет причины отказов и показатели надежности измерительной техники			
731.	10. В 3 мин	ПК-3 Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	ПК-3.2 Читает и составляет техническую документацию, проводит метрологическую экспертизу и нормоконтроль технической документации, анализирует метрологическое обеспечение производства, анализирует качество работы оборудования, определяет причины отказов и показатели надежности измерительной техники	Б1.В.ДВ.03.01 Математическое моделирование	Обучающийся знает: процессы и средства измерений испытаний и контроля Обучающийся умеет: моделировать процессы и средства измерений испытаний и контроля	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. Каким уравнением описывается математическая модель представленной на рисунке электрической цепи согласно второму закону Кирхгофа?  1) $u_C = \frac{1}{C} \int i dt$ 2) $Ri + L \frac{di}{dt} + \frac{1}{C} \int i dt = e$ 3) $u_L = L \frac{di}{dt}$ 4) $L \frac{di}{dt} = \frac{1}{C} \int i dt$
732.	11. В 3 мин	ПК-3 Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и	ПК-3.2 Читает и составляет техническую документацию, проводит метрологическую экспертизу и нормоконтроль технической документации, анализирует	Б1.В.ДВ.03.01 Математическое моделирование	Обучающийся знает: процессы и средства измерений испытаний и контроля Обучающийся умеет: моделировать процессы и средства измерений	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. Каким дифференциальным уравнением описывается математическая модель представленной на рисунке электрической цепи относительно выходной величины – напряжения на емкости $u_C(t)$?

		неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	метрологическое обеспечение производства, анализирует качество работы оборудования, определяет причины отказов и показатели надежности измерительной техники		испытаний и контроля	 $1) L \frac{di}{dt} = \frac{1}{C} \int i dt$ $2) LC \frac{d^2 i}{dt^2} + RC \frac{di}{dt} + i = C \frac{de}{dt}$ $3) LC \frac{d^2 u_C}{dt^2} + RC \frac{du_C}{dt} + u_C = e$ $4) i = C \frac{du_C}{dt}$
733.	12. В 3 мин	ПК-3 Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	ПК-3.2 Читает и составляет техническую документацию, проводит метрологическую экспертизу и нормоконтроль технической документации, анализирует метрологическое обеспечение производства, анализирует качество работы оборудования, определяет причины отказов и показатели надежности	Б1.В.ДВ.03.01 Математическое моделирование	Обучающийся знает: процессы и средства измерений испытаний и контроля Обучающийся умеет: моделировать процессы и средства измерений испытаний и контроля	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. В процессе эксперимента на вход устройства подали входное воздействие $x(t)$ и измерениями получили выходную величину $y(t)$, представленные на графиках. Проанализируйте график $y(t)$ и определите типовое динамическое звено, соответствующее этому устройству?  $1) \text{Инерционное (апериодическое) звено}$ $2) \text{Идеальное дифференцирующее звено}$ $3) \text{Идеальное интегрирующее звено}$

			измерительной техники			4) Пропорциональное (усилительное, безынерционное) звено
734.	13. В 5 мин	ПК-3 Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	ПК-3.2 Читает и составляет техническую документацию, проводит метрологическую экспертизу и нормоконтроль технической документации, анализирует метрологическое обеспечение производства, анализирует качество работы оборудования, определяет причины отказов и показатели надежности измерительной техники	Б1.В.ДВ.03.01 Математическое моделирование	Обучающийся знает: процессы и средства измерений испытаний и контроля Обучающийся умеет: моделировать процессы и средства измерений испытаний и контроля	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. В процессе эксперимента на вход устройства подали ступенчатое входное напряжение $U_{вх}(t)$ и измерениями получили переходный процесс $U_{вых}(t)$, представленные на графиках. Проанализируйте график переходного процесса и определите его характер.  1) Монотонный затухающий 2) Колебательный затухающий 3) Импульсный 4) Монотонный незатухающий
735.	14. Г 5 мин	ПК-3 Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по	ПК-3.2 Читает и составляет техническую документацию, проводит метрологическую экспертизу и нормоконтроль технической документации, анализирует метрологическое обеспечение производства,	Б1.В.ДВ.03.01 Математическое моделирование	Обучающийся знает: процессы и средства измерений испытаний и контроля Обучающийся умеет: моделировать процессы и средства измерений испытаний и контроля	Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте. В эксперименте на вход устройства подавали гармоническое колебание с амплитудой $U_1 = 1$ В, изменяя его частоту от 1000 до 3000 Гц и измеряя амплитуду выходного напряжения U_2. График выходного напряжения представлен на рисунке. Проанализируйте график и выберите ответы, в которых правильно указаны название полученной характеристики и резонансная частота устройства.

		их устранению и повышению эффективности использования	анализирует качество работы оборудования, определяет причины отказов и показатели надежности измерительной техники			 1) Фазовая частотная характеристика 2) Импульсная характеристика 3) Амплитудная частотная характеристика 4) Импульсная переходная характеристика 5) 1870 Гц 6) 1600 Гц 7) 3000 Гц 8) 2520 Гц
736.	15. Г 5 мин	ПК-3 Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	ПК-3.2 Читает и составляет техническую документацию, проводит метрологическую экспертизу и нормоконтроль технической документации, анализирует метрологическое обеспечение производства, анализирует качество работы оборудования, определяет причины отказов и показатели надежности измерительной техники	Б1.В.ДВ.03.01 Математическое моделирование	Обучающийся знает: процессы и средства измерений испытаний и контроля Обучающийся умеет: моделировать процессы и средства измерений испытаний и контроля	Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте. Какие из представленных на графиках характеристик относятся к частотным характеристикам?  1)   

						 2)  3)  4)
737.	16. Г 5 мин	ПК-3 Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	ПК-3.2 Читает и составляет техническую документацию, проводит метрологическую экспертизу и нормоконтроль технической документации, анализирует метрологическое обеспечение производства, анализирует качество работы оборудования, определяет причины отказов и показатели	Б1.В.ДВ.03.01 Математическое моделирование	Обучающийся знает: процессы и средства измерений испытаний и контроля Обучающийся умеет: моделировать процессы и средства измерений испытаний и контроля	Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте. В каких случаях недопустимо применение детерминированных моделей? 1) Влияние случайных факторов на исследуемый объект значительно 2) Влияние случайных факторов на исследуемый объект незначительно 3) Предъявляются серьезные требования к точности результатов моделирования 4) Реализация, анализ и исследование детерминированной модели сложнее, чем стохастической 5) Детерминированная математическая модель отображает реальные физические процессы в усреднённом смысле

			надежности измерительной техники			
738.	17. Д 10 мин	ПК-3 Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	ПК-3.2 Читает и составляет техническую документацию, проводит метрологическую экспертизу и нормоконтроль технической документации, анализирует метрологическое обеспечение производства, анализирует качество работы оборудования, определяет причины отказов и показатели надежности измерительной техники	Б1.В.ДВ.03.01 Математическое моделирование	Обучающийся знает: процессы и средства измерений испытаний и контроля Обучающийся умеет: моделировать процессы и средства измерений испытаний и контроля	Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте. В результате серии измерений получена выборка из 100 случайных значений напряжения в сети. Какие статистические параметры, характеризующие распределение этого напряжения как случайной величины, можно определить по этой выборке? 1) Среднее значение напряжения 2) Спектральная плотность мощности напряжения 3) Среднеквадратическое отклонение напряжения от среднего значения 4) Дисперсия напряжения 5) Коэффициент корреляции напряжения
739.	18 10 мин Д	ПК-3 Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	ПК-3.2 Читает и составляет техническую документацию, проводит метрологическую экспертизу и нормоконтроль технической документации, анализирует метрологическое обеспечение производства, анализирует качество работы оборудования, определяет	Б1.В.ДВ.03.01 Математическое моделирование	Обучающийся знает: процессы и средства измерений испытаний и контроля Обучающийся умеет: моделировать процессы и средства измерений испытаний и контроля	Сформируйте описание переходного процесса в электрической цепи по его графику и характерным чертам, дайте развернутое пояснение почему эта характеристика является правильной. Характерные черты переходного процесса: - характер изменения во времени - максимальное (пиковое) значение - число периодов колебаний - длительность 

			причины отказов и показатели надежности измерительной техники											
740.	1 А 3 мин	ПК-3 Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	ПК-3.1 Организует работу с чертежами, производственным и документами, справочной литературой, работу на сложном контрольно измерительном оборудовании, проведение метрологической экспертизы, выбор схем поверки средств измерений, сбор, обработку и анализ информации о надежности СИ, расчет показателей надежности СИ, оформления нормативно технической документации	Б1.В.ДВ.03.02 Метрологическое обеспечение производства	Обучающийся знает: процессы и средства измерений испытаний и контроля Обучающийся умеет: моделировать процессы и средства измерений испытаний и контроля	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите основные понятия с представленными определениями <table><tr><th>Основные понятия</th><th>Определение</th></tr><tr><td>А) Метрология</td><td>1) Форма соответствия объектов требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров.</td></tr><tr><td>Б) Стандартизация</td><td>2) Наука об измерениях, методах и средствах обеспечения их единства и способах достижения требуемой точности.</td></tr><tr><td>В) Сертификация</td><td>3) Деятельность по установлению правил и характеристик в целях их добровольного многократного использования, направленная на достижение упорядоченности в сферах производства и повышения конкурентоспособности продукции, работ или услуг.</td></tr></table>	Основные понятия	Определение	А) Метрология	1) Форма соответствия объектов требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров.	Б) Стандартизация	2) Наука об измерениях, методах и средствах обеспечения их единства и способах достижения требуемой точности.	В) Сертификация	3) Деятельность по установлению правил и характеристик в целях их добровольного многократного использования, направленная на достижение упорядоченности в сферах производства и повышения конкурентоспособности продукции, работ или услуг.
Основные понятия	Определение													
А) Метрология	1) Форма соответствия объектов требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров.													
Б) Стандартизация	2) Наука об измерениях, методах и средствах обеспечения их единства и способах достижения требуемой точности.													
В) Сертификация	3) Деятельность по установлению правил и характеристик в целях их добровольного многократного использования, направленная на достижение упорядоченности в сферах производства и повышения конкурентоспособности продукции, работ или услуг.													
741.	2 А 3 мин	ПК-3 Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять	ПК-3.1 Организует работу с чертежами, производственным и документами, справочной литературой, работу на	Б1.В.ДВ.03.02 Метрологическое обеспечение производства	Обучающийся знает: процессы и средства измерений испытаний и контроля Обучающийся умеет: моделировать	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите примеры обозначения правил и рекомендаций по стандартизации, метрологии, сертификации и аккредитации с их наименованием <table><tr><th>Кодовое обозначение</th><th>Наименование</th></tr></table>	Кодовое обозначение	Наименование						
Кодовое обозначение	Наименование													

		причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	сложном контрольном измерительном оборудовании, проведение метрологической экспертизы, выбор схем поверки средств измерений, сбор, обработку и анализ информации о надежности СИ, расчет показателей надежности СИ, оформления нормативно технической документации		процессы и средства измерений испытаний и контроля	<table><tr><td>А) ПР 50.1.005–95</td><td>1) Правила по аккредитации</td></tr><tr><td>Б) Р 50.2.006–95</td><td>2) Правила по сертификации</td></tr><tr><td>В) ПР 50.3.007–95</td><td>3) Правила по стандартизации</td></tr><tr><td>В) ПР 50.4.008–95</td><td>4) Рекомендации по метрологии</td></tr></table>	А) ПР 50.1.005–95	1) Правила по аккредитации	Б) Р 50.2.006–95	2) Правила по сертификации	В) ПР 50.3.007–95	3) Правила по стандартизации	В) ПР 50.4.008–95	4) Рекомендации по метрологии				
А) ПР 50.1.005–95	1) Правила по аккредитации																	
Б) Р 50.2.006–95	2) Правила по сертификации																	
В) ПР 50.3.007–95	3) Правила по стандартизации																	
В) ПР 50.4.008–95	4) Рекомендации по метрологии																	
742.	3 А 3 мин	ПК-3 Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	ПК-3.2 Читает и составляет техническую документацию, проводит метрологическую экспертизу и нормоконтроль технической документации, анализирует метрологическое обеспечение производства, анализирует качество работы оборудования, определяет причины отказов и показатели надежности	Б1.В.ДВ.03.02 Метрологическое обеспечение производства	Обучающийся знает: стандартные пакеты Обучающийся умеет: использовать стандартные пакеты	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите стадии разработки стандарта с их наименованием <table><tr><td>Стадия</td><td>Наименование</td></tr><tr><td>А) 1-я стадия</td><td>1) Разработка проекта стандарта (первая редакция)</td></tr><tr><td>Б) 2-я стадия</td><td>2) Издание стандарта</td></tr><tr><td>В) 3-я стадия</td><td>3) Организация разработки стандарта</td></tr><tr><td>Г) 4-я стадия</td><td>4) Принятие и государственная регистрация стандарта</td></tr><tr><td>Д) 5-я стадия</td><td>5) Разработка проекта стандарта (окончательная редакция) и представление его для принятия</td></tr></table>	Стадия	Наименование	А) 1-я стадия	1) Разработка проекта стандарта (первая редакция)	Б) 2-я стадия	2) Издание стандарта	В) 3-я стадия	3) Организация разработки стандарта	Г) 4-я стадия	4) Принятие и государственная регистрация стандарта	Д) 5-я стадия	5) Разработка проекта стандарта (окончательная редакция) и представление его для принятия
Стадия	Наименование																	
А) 1-я стадия	1) Разработка проекта стандарта (первая редакция)																	
Б) 2-я стадия	2) Издание стандарта																	
В) 3-я стадия	3) Организация разработки стандарта																	
Г) 4-я стадия	4) Принятие и государственная регистрация стандарта																	
Д) 5-я стадия	5) Разработка проекта стандарта (окончательная редакция) и представление его для принятия																	

			измерительной техники													
743.	4 А 3 мин	ПК-3 Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	ПК-3.2 Читает и составляет техническую документацию, проводит метрологическую экспертизу и нормоконтроль технической документации, анализирует метрологическое обеспечение производства, анализирует качество работы оборудования, определяет причины отказов и показатели надежности измерительной техники	Б1.В.ДВ.03.02 Метрологическое обеспечение производства	Обучающийся знает: стандартные пакеты Обучающийся умеет: использовать стандартные пакеты	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите представленные понятия с их определениями <table><tr><th>Понятия</th><th>Определения</th></tr><tr><td>А) Измерение</td><td>1) Техническое устройство, используемое при измерениях и имеющее нормированные метрологические свойства</td></tr><tr><td>Б) Контроль</td><td>2) Совокупность операций по применению системы измерений для получения значения измеряемой физической величины</td></tr><tr><td>В) Погрешность измерений</td><td>3) Отклонение значений величины, найденной путем ее измерения, от истинного значения измеряемой величины</td></tr><tr><td>Г) Средство измерения</td><td>4) Процесс получения и обработки информации об объекте с целью определения нахождения параметров объекта в заданных пределах</td></tr></table>	Понятия	Определения	А) Измерение	1) Техническое устройство, используемое при измерениях и имеющее нормированные метрологические свойства	Б) Контроль	2) Совокупность операций по применению системы измерений для получения значения измеряемой физической величины	В) Погрешность измерений	3) Отклонение значений величины, найденной путем ее измерения, от истинного значения измеряемой величины	Г) Средство измерения	4) Процесс получения и обработки информации об объекте с целью определения нахождения параметров объекта в заданных пределах
Понятия	Определения															
А) Измерение	1) Техническое устройство, используемое при измерениях и имеющее нормированные метрологические свойства															
Б) Контроль	2) Совокупность операций по применению системы измерений для получения значения измеряемой физической величины															
В) Погрешность измерений	3) Отклонение значений величины, найденной путем ее измерения, от истинного значения измеряемой величины															
Г) Средство измерения	4) Процесс получения и обработки информации об объекте с целью определения нахождения параметров объекта в заданных пределах															
744.	5 Б 3 мин	ПК-3 Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению	ПК-3.1 Организует работу с чертежами, производственным и документами, справочной литературой, работу на сложном контрольно измерительном оборудовании, проведение метрологической экспертизы, выбор схем поверки	Б1.В.ДВ.03.02 Метрологическое обеспечение производства	Обучающийся знает: процессы и средства измерений испытаний и контроля Обучающийся умеет: моделировать процессы и средства измерений испытаний и контроля	Укажите верную последовательность условного обозначения цифр государственного стандарта ГОСТ Р <u>2</u><u>.51</u><u>93</u> 1) Год утверждения стандарта 2) Классификационная группа 3) Комплекс стандартов (код системы ЕСКД) 4) Порядковый регистрационный номер <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>										

		эффективности использования	средств измерений, сбор, обработку и анализ информации о надежности СИ, расчет показателей надежности СИ, оформления нормативно технической документации								
745.	6 Б 3 мин	ПК-3 Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	ПК-3.1 Организует работу с чертежами, производственными и документами, справочной литературой, работу на сложном контрольно измерительном оборудовании, проведение метрологической экспертизы, выбор схем поверки средств измерений, сбор, обработку и анализ информации о надежности СИ, расчет показателей надежности СИ, оформления нормативно технической документации	Б1.В.ДВ.03.02 Метрологическое обеспечение производства	Обучающийся знает: процессы и средства измерений испытаний и контроля Обучающийся умеет: моделировать процессы и средства измерений испытаний и контроля	Укажите верную последовательность основных задач метрологии: 1) Обеспечение единства измерений 2) Разработка методов передачи размеров единиц от эталонов или образцовых средств измерений рабочим средствам измерений 3) Разработка методов оценки погрешностей, состояния средств измерения и контроля 4) Разработка теории, методов и средств измерений и контроля 5) Установление единиц физических величин, государственных эталонов и образцовых средств измерения <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					

746.	7 Б 3 мин	ПК-3 Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	ПК-3.2 Читает и составляет техническую документацию, проводит метрологическую экспертизу и нормоконтроль технической документации, анализирует метрологическое обеспечение производства, анализирует качество работы оборудования, определяет причины отказов и показатели надежности измерительной техники	Б1.В.ДВ.03.02 Метрологическое обеспечение производства	Обучающийся знает: стандартные пакеты Обучающийся умеет: использовать стандартные пакеты	Укажите верную последовательность задач нормализационного контроля технической документации: 1) Проверка соблюдения конструктивной и технологической преемственности 2) Проверка комплектности представленной на контроль документации 3) Проверка использования стандартных и унифицированных элементов конструкций, изготавливаемых специализированными заводами 4) Проверка соответствия разработанной документации требованиям ЕСКД, ЕСТД и СПДС 5) Проверка необходимости разработки специальных чертежей и технологий
747.	8 Б 3 мин	ПК-3 Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	ПК-3.2 Читает и составляет техническую документацию, проводит метрологическую экспертизу и нормоконтроль технической документации, анализирует метрологическое обеспечение производства, анализирует качество работы оборудования, определяет причины отказов и показатели надежности	Б1.В.ДВ.03.02 Метрологическое обеспечение производства	Обучающийся знает: стандартные пакеты Обучающийся умеет: использовать стандартные пакеты	Укажите верную последовательность процесса сертификации продукции: 1) Инспекционный контроль 2) Анализ документации 3) Подача заявки 4) Выдача сертификата соответствия 5) Испытания продукции

			измерительной техники			
748.	9 В 3 мин	ПК-3 Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	ПК-3.1 Организует работу с чертежами, производственным и документами, справочной литературой, работу на сложном контрольно измерительном оборудовании, проведение метрологической экспертизы, выбор схем поверки средств измерений, сбор, обработку и анализ информации о надежности СИ, расчет показателей надежности СИ, оформления нормативно технической документации	Б1.В.ДВ.03.02 Метрологическое обеспечение производства	Обучающийся знает: процессы и средства измерений испытаний и контроля Обучающийся умеет: моделировать процессы и средства измерений испытаний и контроля	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Одной из целей унификации является... 1) Сбор, систематизация и анализ данных по объектам 2) Повышения эффективности производства и использования изделий 3) Разработка новых унифицированных составных элементов в модернизируемых или вновь создаваемых изделиях 4) Использование ранее спроектированных и освоенных в производстве составных частей в новых изделиях.
749.	10 В 3 мин	ПК-1 Способен выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать современные методы измерений, контроля,	ПК-1.3 Использует систему государственного надзора за единством измерений, основы метрологического обеспечения, методики выполнения измерений, связь	Б1.В.ДВ.03.02 Метрологическое обеспечение производства	Обучающийся знает: качество продукции Обучающийся умеет: проводить мероприятия по контролю качества продукции	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Создание и ведение федерального информационного фонда по обеспечению единства измерений и предоставления содержащихся в нем документов и сведения является задачей... 1) Федерального органа исполнительной власти 2) Всесоюзной патентно-технической библиотеки 3) Государственных научных метрологических институтов 4) Государственных региональных центров метрологии

		испытаний и управления качеством	показателей качества продукции с показателями средств измерения и контроля; способы анализа качества продукции и регулирования технологических процессов			
750.	11 В 3 мин	ПК-1 Способен выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать современные методы измерений, контроля, испытаний и управления качеством	ПК-1.3 Использует систему государственного надзора за единством измерений, основы метрологического обеспечения, методики выполнения измерений, связь показателей качества продукции с показателями средств измерения и контроля; способы анализа качества продукции и регулирования технологических процессов	Б1.В.ДВ.03.02 Метрологическое обеспечение производства	Обучающийся знает: качество продукции Обучающийся умеет: проводить мероприятия по контролю качества продукции	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Документально оформленная в установленном порядке решения о признании соответствия типа СИ метрологическим техническим требованиям на основании результатов испытаний СИ в целях утверждения типа является... 1) Калибровкой 2) Передачей единицы величины 3) Утверждение типа средств измерений 4) Поверкой
751.	12 В	ПК-1 Способен выполнять работы по метрологическому обеспечению и	ПК-1.3 Использует систему государственного надзора за единством	Б1.В.ДВ.03.02 Метрологическое	Обучающийся знает: качество продукции Обучающийся умеет: проводить	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Государственный метрологический надзор не распространяется на деятельность юридических лиц и индивидуальных предпринимателей осуществляющих

	3 мин	техническому контролю, использовать современные методы измерений, контроля, испытаний и управления качеством	измерений, основы метрологического обеспечения, методики выполнения измерений, связь показателей качества продукции с показателями средств измерения и контроля; способы анализа качества продукции и регулирования технологических процессов	обеспечение производства	мероприятия по контролю качества продукции	1) Расфасовку товаров 2) Ввоз на территорию РФ СИ предназначенных для применения в сфере государственного обеспечения единства измерений 3) Продажу стандартных образцов предназначенных для применения в сфере государственного обеспечения единства измерений 4) Измерения не относящиеся к сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений
752.	13 Г 5 мин	ПК-1 Способен выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать современные методы измерений, контроля, испытаний и управления качеством	ПК-1.3 Использует систему государственного надзора за единством измерений, основы метрологического обеспечения, методики выполнения измерений, связь показателей качества продукции с показателями средств измерения и контроля; способы анализа качества продукции и регулирования технологических процессов	Б1.В.ДВ.03.0 2 Метрологическое обеспечение производства	Обучающийся знает: качество продукции Обучающийся умеет: проводить мероприятия по контролю качества продукции	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Укажите нормированные метрологические характеристики средств измерений: 1) Диапазон показаний 2) Точность измерений 3) Единство измерений 4) Порог измерений 5) Воспроизводимость 6) Погрешность

753.	14 Г 5 мин	ПК-1 Способен выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать современные методы измерений, контроля, испытаний и управления качеством	ПК-1.3 Использует систему государственного надзора за единством измерений, основы метрологического обеспечения, методики выполнения измерений, связь показателей качества продукции с показателями средств измерения и контроля; способы анализа качества продукции и регулирования технологических процессов	Б1.В.ДВ.03.0 2 Метрологическое обеспечение производства	Обучающийся знает: качество продукции Обучающийся умеет: проводить мероприятия по контролю качества продукции	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какие требования предъявляются к эталонам: 1) Размерность 2) Погрешность 3) Неизменность 4) Точность 5) Воспроизводимость
754.	15 Г 5 мин	ПК-1 Способен выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать современные методы измерений, контроля, испытаний и управления качеством	ПК-1.3 Использует систему государственного надзора за единством измерений, основы метрологического обеспечения, методики выполнения измерений, связь показателей качества продукции с показателями средств измерения и контроля; способы анализа	Б1.В.ДВ.03.0 2 Метрологическое обеспечение производства	Обучающийся знает: качество продукции Обучающийся умеет: проводить мероприятия по контролю качества продукции	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Закон «О техническом регулировании» Госстандарт России в области стандартизации решает вопросы: 1) Создает технические комитеты по стандартизации и координирует их деятельность; 2) Требований к осуществлению деятельности в области промышленной безопасности; 3) Требований к обеспечению надёжности и безопасности электроэнергетических систем и объектов электроэнергетики; 4) Утверждает изображение знака соответствия национальным стандартам

			качества продукции и регулирования технологических процессов			
755.	16 Г 5 мин	ПК-1 Способен выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать современные методы измерений, контроля, испытаний и управления качеством	ПК-1.3 Использует систему государственного надзора за единством измерений, основы метрологического обеспечения, методики выполнения измерений, связь показателей качества продукции с показателями средств измерения и контроля; способы анализа качества продукции и регулирования технологических процессов	Б1.В.ДВ.03.0 2 Метрологиче ское обеспечение производства	Обучающийся знает: качество продукции Обучающийся умеет: проводить мероприятия по контролю качества продукции	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Внедрение ЕСТД позволяет: 1) Создавать документацию в свободной форме без соблюдения установленных стандартов 2) Сократить объем разрабатываемой технологической документации 3) Эффективно внедрить типовые технологические процессы 4) Применять разные единицы измерений для одних и тех же параметров
756.	17 Д 10 мин	ПК-1 Способен выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать современные методы измерений, контроля, испытаний и	ПК-1.3 Использует систему государственного надзора за единством измерений, основы метрологического обеспечения, методики выполнения измерений, связь показателей	Б1.В.ДВ.03.0 2 Метрологиче ское обеспечение производства	Обучающийся знает: качество продукции Обучающийся умеет: проводить мероприятия по контролю качества продукции	Что значит «соответствует техническому регламенту» и какие требования содержит?

		управления качеством	качества продукции с показателями средств измерения и контроля; способы анализа качества продукции и регулирования технологических процессов			
757.	18 Д 10 мин	ПК-1 Способен выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать современные методы измерений, контроля, испытаний и управления качеством	ПК-1.3 Использует систему государственного надзора за единством измерений, основы метрологического обеспечения, методики выполнения измерений, связь показателей качества продукции с показателями средств измерения и контроля; способы анализа качества продукции и регулирования технологических процессов	Б1.В.ДВ.03.0 2 Метрологиче ское обеспечение производства	Обучающийся знает: качество продукции Обучающийся умеет: проводить мероприятия по контролю качества продукции	Что понимается под «опережающей стандартизацией» и на основе чего разрабатывается?
758.	1 3 мин А	ПК-3: Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования,	ПК-3.3: Использует правила выполнения чертежей, установленные	Б1.В.ДВ.04 Диагностика измерительн ых устройств и систем	Обучающийся знает: Методику экспертизы технической документации и оборудования	<i>Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела).</i> Средства технического диагностирования — аппаратура и программы, с помощью которых осуществляется диагностирование (контроль)

		выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	государственными стандартами ЕСКД, методы обеспечения надежности СИ при конструировании и изготовлении, методы и средства поверки, калибровки, юстировки СИ, анализирует основные причины отказов измерительной техники		Обучающийся умеет: Проводить экспертизу технической документации и оборудования.	Соотнесите тип средства технического диагностирования и правильное его определение <table><tr><td>Тип средства технического диагностирования</td><td>Определение</td></tr><tr><td>А) Встроенное средство технического диагностирования</td><td>1) Это средство, позволяющее проводить диагностирование объекта автоматически без участия человека</td></tr><tr><td>Б) Внешнее средство технического диагностирования</td><td>2) Это средство, предназначенное для диагностирования объектов различных типов</td></tr><tr><td>В) Специализированное средство технического диагностирования</td><td>3) это средство диагностирования, являющееся составной частью объекта</td></tr><tr><td>Г) Универсальное средство технического диагностирования</td><td>4) Это средство, предназначенное для диагностирования одного объекта или группы однотипных объектов</td></tr><tr><td>Д) Автоматизированное средство технического диагностирования</td><td>5) Это средство, позволяющее проводить диагностирование объекта с применением средств автоматизации при участии человека.</td></tr><tr><td>Е) Автоматическое средство технического диагностирования</td><td>6) Это средство диагностирования, выполненное конструктивно отдельно от объекта</td></tr></table>	Тип средства технического диагностирования	Определение	А) Встроенное средство технического диагностирования	1) Это средство, позволяющее проводить диагностирование объекта автоматически без участия человека	Б) Внешнее средство технического диагностирования	2) Это средство, предназначенное для диагностирования объектов различных типов	В) Специализированное средство технического диагностирования	3) это средство диагностирования, являющееся составной частью объекта	Г) Универсальное средство технического диагностирования	4) Это средство, предназначенное для диагностирования одного объекта или группы однотипных объектов	Д) Автоматизированное средство технического диагностирования	5) Это средство, позволяющее проводить диагностирование объекта с применением средств автоматизации при участии человека.	Е) Автоматическое средство технического диагностирования	6) Это средство диагностирования, выполненное конструктивно отдельно от объекта
Тип средства технического диагностирования	Определение																			
А) Встроенное средство технического диагностирования	1) Это средство, позволяющее проводить диагностирование объекта автоматически без участия человека																			
Б) Внешнее средство технического диагностирования	2) Это средство, предназначенное для диагностирования объектов различных типов																			
В) Специализированное средство технического диагностирования	3) это средство диагностирования, являющееся составной частью объекта																			
Г) Универсальное средство технического диагностирования	4) Это средство, предназначенное для диагностирования одного объекта или группы однотипных объектов																			
Д) Автоматизированное средство технического диагностирования	5) Это средство, позволяющее проводить диагностирование объекта с применением средств автоматизации при участии человека.																			
Е) Автоматическое средство технического диагностирования	6) Это средство диагностирования, выполненное конструктивно отдельно от объекта																			
759.	2 3 мин А	ПК-3: Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и	ПК-3.3: Использует правила выполнения чертежей, установленные государственными стандартами ЕСКД, методы обеспечения надежности СИ	Б1.В.ДВ.04 Диагностика измерительных устройств и систем	Обучающийся знает: Методику экспертизы технической документации и оборудования Обучающийся умеет: Проводить экспертизу технической	<i>Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела).</i> Техническая диагностика —область знаний, охватывающая теорию, методы и средства определения технического состояния объектов Соотнесите составляющие процесса технической диагностики и его определение <table><tr><td>Процесса технической диагностики</td><td>Определение</td></tr></table>	Процесса технической диагностики	Определение												
Процесса технической диагностики	Определение																			

		неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	при конструировании и изготовлении, методы и средства поверки, калибровки, юстировки СИ, анализирует основные причины отказов измерительной техники		документации и оборудования.	<table><tr><td>А) Генезис</td><td>1) Определение состояния, в котором находился технический объект ранее</td></tr><tr><td>Б) Диагноз</td><td>2) Предсказание состояния, в котором окажется технический объект в некоторый последующий момент времени</td></tr><tr><td>В) Прогноз</td><td>3) Определение состояния, в котором находится объект в настоящий момент времени</td></tr></table>	А) Генезис	1) Определение состояния, в котором находился технический объект ранее	Б) Диагноз	2) Предсказание состояния, в котором окажется технический объект в некоторый последующий момент времени	В) Прогноз	3) Определение состояния, в котором находится объект в настоящий момент времени
А) Генезис	1) Определение состояния, в котором находился технический объект ранее											
Б) Диагноз	2) Предсказание состояния, в котором окажется технический объект в некоторый последующий момент времени											
В) Прогноз	3) Определение состояния, в котором находится объект в настоящий момент времени											
760.	3 3 мин А	ПК-3: Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	ПК-3.3: Использует правила выполнения чертежей, установленные государственными стандартами ЕСКД, методы обеспечения надежности СИ при конструировании и изготовлении, методы и средства поверки, калибровки, юстировки СИ, анализирует основные причины отказов измерительной техники	Б1.В.ДВ.04 Диагностика измерительных устройств и систем	Обучающийся знает: Методику экспертизы технической документации и оборудования Обучающийся умеет: Проводить экспертизу технической документации и оборудования.	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела). Приборы технической диагностики — это технические устройства, предназначенные для измерения текущих значений диагностических параметров. Соотнесите прибор технической диагностики устройств системы электроснабжения железнодорожного транспорта и его правильное название <table><tr><td>Внешний вид прибора</td><td>Название прибора</td></tr><tr><td> А)  </td><td>1) УК-1401М</td></tr><tr><td> Б)   </td><td>2) Хроматограф</td></tr></table>	Внешний вид прибора	Название прибора	А) 	1) УК-1401М	Б)  	2) Хроматограф
Внешний вид прибора	Название прибора											
А) 	1) УК-1401М											
Б)  	2) Хроматограф											

						 В)  Г) 3) Мегаомметр 4) Тепловизор															
761.	4 3 мин А	ПК-3: Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	ПК-3.3: Использует правила выполнения чертежей, установленные стандартами ЕСКД, методы обеспечения надежности СИ при конструировании и изготовлении, методы и средства поверки, калибровки, юстировки СИ, анализирует основные причины отказов измерительной техники	Б1.В.ДВ.04 Диагностика измерительных устройств и систем	Обучающийся знает: Методику экспертизы технической документации и оборудования Обучающийся умеет: Проводить экспертизу технической документации и оборудования.	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела). Техническое диагностирование — определение технического состояния объектов Соотнесите тип технического диагностирования и правильное его определение <table><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>1</td><td>Рабочее техническое диагностирование</td><td>а) Это диагностирование, при котором на объект подаются тестовые воздействия.</td></tr><tr><td>2</td><td>Тестовое диагностирование</td><td>б) Это диагностирование по ограниченному числу параметров за заранее установленное время</td></tr><tr><td>3</td><td>Элементарная проверка</td><td>в) Это тестовое или рабочее воздействие на объект и снимаемые с него ответы.</td></tr><tr><td>4</td><td>Экспресс-диагностирование</td><td>г) Это диагностирование, при котором на объект подаются рабочие воздействия</td></tr></table>				1	Рабочее техническое диагностирование	а) Это диагностирование, при котором на объект подаются тестовые воздействия.	2	Тестовое диагностирование	б) Это диагностирование по ограниченному числу параметров за заранее установленное время	3	Элементарная проверка	в) Это тестовое или рабочее воздействие на объект и снимаемые с него ответы.	4	Экспресс-диагностирование	г) Это диагностирование, при котором на объект подаются рабочие воздействия
1	Рабочее техническое диагностирование	а) Это диагностирование, при котором на объект подаются тестовые воздействия.																			
2	Тестовое диагностирование	б) Это диагностирование по ограниченному числу параметров за заранее установленное время																			
3	Элементарная проверка	в) Это тестовое или рабочее воздействие на объект и снимаемые с него ответы.																			
4	Экспресс-диагностирование	г) Это диагностирование, при котором на объект подаются рабочие воздействия																			

762.	5 3 мин В	ПК-3: Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	ПК-3.3: Использует правила выполнения чертежей, установленные государственными стандартами ЕСКД, методы обеспечения надежности СИ при конструировании и изготовлении, методы и средства поверки, калибровки, юстировки СИ, анализирует основные причины отказов измерительной техники	Б1.В.ДВ.04 Диагностика измерительных устройств и систем	Обучающийся знает: Методику экспертизы технической документации и оборудования Обучающийся умеет: Проводить экспертизу технической документации и оборудования.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какое из определений более точно описывает понятие «эталон» 1) Отдельные меры и приборы с определенной точностью 2) Приборы и техника с точностью выше технического 3) Меры и приборы, служащие для воспроизведения и хранения единиц с наивысшей достижимой при данном состоянии измерительной техники точностью 4) Периодическое сопоставление показаний поверяемых приборов и образцовых
763.	6 3 мин В	ПК-3: Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	ПК-3.3: Использует правила выполнения чертежей, установленные государственными стандартами ЕСКД, методы обеспечения надежности СИ при конструировании и изготовлении, методы и средства поверки, калибровки, юстировки СИ, анализирует основные причины отказов	Б1.В.ДВ.04 Диагностика измерительных устройств и систем	Обучающийся знает: Методику экспертизы технической документации и оборудования Обучающийся умеет: Проводить экспертизу технической документации и оборудования.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Относительной погрешностью называется 1) отношение абсолютной погрешности к нормирующему значению шкалы прибора в процентах 2) отношение измеренного значения величины к предельному значению шкалы прибора 3) разность между показанием прибора и действительным значением измеряемой величины 4) отношение абсолютной погрешности к действительному значению величины в процентах

			измерительной техники			
764.	7 3 мин В	ПК-3: Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	ПК-3.3: Использует правила выполнения чертежей, установленные государственными стандартами ЕСКД, методы обеспечения надежности СИ при конструировании и изготовлении, методы и средства поверки, калибровки, юстировки СИ, анализирует основные причины отказов измерительной техники	Б1.В.ДВ.04 Диагностика измерительных устройств и систем	Обучающийся знает: Методику экспертизы технической документации и оборудования Обучающийся умеет: Проводить экспертизу технической документации и оборудования.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Классы точности 1; 1,5; 2,5 имеют приборы: 1) Лабораторные 2) Контрольные 3) Технические 4) Учебные 5) Коммерческие
765.	8 3 мин В	ПК-3: Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	ПК-3.3: Использует правила выполнения чертежей, установленные государственными стандартами ЕСКД, методы обеспечения надежности СИ при конструировании и изготовлении, методы и средства поверки, калибровки, юстировки СИ, анализирует	Б1.В.ДВ.04 Диагностика измерительных устройств и систем	Обучающийся знает: Методику экспертизы технической документации и оборудования Обучающийся умеет: Проводить экспертизу технической документации и оборудования.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Разность значений величин, соответствующих двум соседним отметкам шкалы – 1) цена деления 2) мера 3) чувствительность 4) диапазон измерений (рабочая часть шкалы) 5) градуировочная характеристика

			основные причины отказов измерительной техники			
766.	9 5 мин Г	ПК-3: Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	ПК-3.3: Использует правила выполнения чертежей, установленные государственными стандартами ЕСКД, методы обеспечения надежности СИ при конструировании и изготовлении, методы и средства поверки, калибровки, юстировки СИ, анализирует основные причины отказов измерительной техники	Б1.В.ДВ.04 Диагностика измерительных устройств и систем	Обучающийся знает: Методику экспертизы технической документации и оборудования Обучающийся умеет: Проводить экспертизу технической документации и оборудования.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> На какие виды подразделяются измерительные приборы 1) Аналоговые 2) Цифровые 3) Приведенные 4) Деформирующие
767.	10 5 мин Г	ПК-3: Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению	ПК-3.3: Использует правила выполнения чертежей, установленные государственными стандартами ЕСКД, методы обеспечения надежности СИ при конструировании и изготовлении, методы и средства поверки, калибровки,	Б1.В.ДВ.04 Диагностика измерительных устройств и систем	Обучающийся знает: Методику экспертизы технической документации и оборудования Обучающийся умеет: Проводить экспертизу технической документации и оборудования.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какие параметры относятся к непосредственным прямым измерениям 1) Длина 2) Объем 3) Давление 4) Температура 5) Масса 6) Плотность

		эффективности использования	юстировки СИ, анализирует основные причины отказов измерительной техники			
768.	11 5 мин Г	ПК-3: Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	ПК-3.3: Использует правила выполнения чертежей, установленные государственными стандартами ЕСКД, методы обеспечения надежности СИ при конструировании и изготовлении, методы и средства поверки, калибровки, юстировки СИ, анализирует основные причины отказов измерительной техники	Б1.В.ДВ.04 Диагностика измерительных устройств и систем	Обучающийся знает: Методику экспертизы технической документации и оборудования Обучающийся умеет: Проводить экспертизу технической документации и оборудования.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> На какие типы по виду и характеру выходного сигнала классифицируются датчики? 1) Непрерывный 2) Импульсный 3) Аналоговый 4) Дискретный 5) Синусоидальный 6) Простой
769.	12 5 мин Г	ПК-3: Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и	ПК-3.3: Использует правила выполнения чертежей, установленные государственными стандартами ЕСКД, методы обеспечения надежности СИ при конструировании и изготовлении, методы и средства	Б1.В.ДВ.04 Диагностика измерительных устройств и систем	Обучающийся знает: Методику экспертизы технической документации и оборудования Обучающийся умеет: Проводить экспертизу технической документации и оборудования.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> На какие типы по принципу действия классифицируются датчики? 1) Гравитационные 2) Пневматические 3) Гидравлические 4) Объемные 5) Электрические 6) Скоростные

		повышению эффективности использования	поверки, калибровки, юстировки СИ, анализирует основные причины отказов измерительной техники											
770.	13 3 мин Б	ПК-3: Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	ПК-3.3: Использует правила выполнения чертежей, установленные государственными стандартами ЕСКД, методы обеспечения надежности СИ при конструировании и изготовлении, методы и средства поверки, калибровки, юстировки СИ, анализирует основные причины отказов измерительной техники	Б1.В.ДВ.04 Диагностика измерительных устройств и систем	Обучающийся знает: Методику экспертизы технической документации и оборудования Обучающийся умеет: Проводить экспертизу технической документации и оборудования.	Укажите верную последовательность. Абсолютная погрешность измерения — это модуль разности между измеренным и истинным значением измеряемой величины. Укажите верную последовательность действий при определении абсолютной погрешности 1) Округлить и записать результаты измерений 2) Найти среднее арифметическое абсолютных погрешностей 3) Вычислить частные погрешности — погрешности в каждом из экспериментов серии 4) Провести оценку границы абсолютной погрешности серии измерений, выбирая большую из двух величин 5) Вычислить наиболее вероятное (среднее арифметическое) значение физической величины 6) Провести серию из N измерений, в каждом из которых получить значение измеряемой величины. 7) Определить инструментальную погрешность при измерении как цену деления прибора (инструмента) 8) Принять наиболее вероятное значение за само значение физической величины. <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>								
771.	14 10 мин Д	ПК-3: Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе,	ПК-3.3: Использует правила выполнения чертежей, установленные государственными стандартами ЕСКД, методы обеспечения надежности СИ при конструировании	Б1.В.ДВ.04 Диагностика измерительных устройств и систем	Обучающийся знает: Методику экспертизы технической документации и оборудования Обучающийся умеет: Проводить экспертизу технической документации и оборудования.	<i>Прочитайте текст и запишите развёрнутый обоснованный ответ.</i> На чем основана работа дифференциально-трансформаторного преобразователя»								

		принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	и изготовлении, методы и средства поверки, калибровки, юстировки СИ, анализирует основные причины отказов измерительной техники			
772.	15 10 мин Д	ПК-3: Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	ПК-3.3: Использует правила выполнения чертежей, установленные государственными стандартами ЕСКД, методы обеспечения надежности СИ при конструировании и изготовлении, методы и средства поверки, калибровки, юстировки СИ, анализирует основные причины отказов измерительной техники	Б1.В.ДВ.04 Диагностика измерительных устройств и систем	Обучающийся знает: Методику экспертизы технической документации и оборудования Обучающийся умеет: Проводить экспертизу технической документации и оборудования.	<i>Прочитайте текст и запишите развёрнутый обоснованный ответ.</i> Дайте определение термину «чувствительность измерительного прибора». Какой формулой можно охарактеризовать чувствительность измерительного прибора
773.	16 3 мин Б	ПК-3: Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и	ПК-3.3: Использует правила выполнения чертежей, установленные государственными стандартами ЕСКД, методы обеспечения надежности СИ	Б1.В.ДВ.04 Диагностика измерительных устройств и систем	Обучающийся знает: Методику экспертизы технической документации и оборудования Обучающийся умеет: Проводить экспертизу технической	<i>Укажите верную последовательность.</i> Класс точности — это числовая характеристика, которая определяет максимально допустимую погрешность измерений, выраженную в процентах от диапазона измерений или от показания прибора. Последовательность определения класса точности: 1) Обозначение класса точности. 2) Подтверждение класса точности при метрологических замерах 3) Присвоение класса точности при разработке прибора 4) Указание класса точности на приборе.

		неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	при конструировании и изготовлении, методы и средства поверки, калибровки, юстировки СИ, анализирует основные причины отказов измерительной техники		документации и оборудования.	
774.	17 3 мин Б	ПК-3: Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	ПК-3.3: Использует правила выполнения чертежей, установленные государственными стандартами ЕСКД, методы обеспечения надежности СИ при конструировании и изготовлении, методы и средства поверки, калибровки, юстировки СИ, анализирует основные причины отказов измерительной техники	Б1.В.ДВ.04 Диагностика измерительных устройств и систем	Обучающийся знает: Методику экспертизы технической документации и оборудования Обучающийся умеет: Проводить экспертизу технической документации и оборудования.	Укажите верную последовательность. Порядок поверки приборов включает несколько этапов: 1) Оценка результатов и составление документа 2) Поверка на специальном оборудовании 3) Подготовка к поверке. 4) Демонтаж прибора (если требуется)
775.	18 3 мин Б	ПК-3: Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины	ПК-3.3: Использует правила выполнения чертежей, установленные государственными стандартами ЕСКД, методы	Б1.В.ДВ.04 Диагностика измерительных устройств и систем	Обучающийся знает: Методику экспертизы технической документации и оборудования Обучающийся умеет:	Укажите верную последовательность. Порядок проверки приборов измерения включает несколько этапов: 1) Представление приборов на поверку 2) Проведение поверки 3) Фиксирование результатов 4) Составление план-графиков 5) Оценка приборов 6) Хранение свидетельств о поверке

		существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	обеспечения надежности СИ при конструировании и изготовлении, методы и средства поверки, калибровки, юстировки СИ, анализирует основные причины отказов измерительной техники		Проводить экспертизу технической документации и оборудования.	7) Предоставление сведений <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>										
776.	1. А 3 мин	ПК-2 Способен определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений	ПК-2.2 Выбирает номенклатуру основных групп показателей качества продукции и состояния производства	Б1.В.ДВ.04.02 Агрегатирование измерительных комплексов	Обучающийся знает: экспертизу технической документации Обучающийся умеет: проводить экспертизу технической документации	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела). Средства технического диагностирования — аппаратура и программы, с помощью которых осуществляется диагностирование (контроль) Соотнесите тип средства технического диагностирования и правильное его определение <table><tr><th>Тип средства технического диагностирования</th><th>Определение</th></tr><tr><td>А) Встроенное средство технического диагностирования</td><td>1) Это средство, позволяющее проводить диагностирование объекта автоматически без участия человека</td></tr><tr><td>Б) Внешнее средство технического диагностирования</td><td>2) Это средство, предназначенное для диагностирования объектов различных типов</td></tr><tr><td>В) Специализированное средство технического диагностирования</td><td>3) это средство диагностирования, являющееся составной частью объекта</td></tr><tr><td>Г) Универсальное средство технического диагностирования</td><td>4) Это средство, предназначенное для диагностирования одного объекта или группы однотипных объектов</td></tr></table>	Тип средства технического диагностирования	Определение	А) Встроенное средство технического диагностирования	1) Это средство, позволяющее проводить диагностирование объекта автоматически без участия человека	Б) Внешнее средство технического диагностирования	2) Это средство, предназначенное для диагностирования объектов различных типов	В) Специализированное средство технического диагностирования	3) это средство диагностирования, являющееся составной частью объекта	Г) Универсальное средство технического диагностирования	4) Это средство, предназначенное для диагностирования одного объекта или группы однотипных объектов
Тип средства технического диагностирования	Определение															
А) Встроенное средство технического диагностирования	1) Это средство, позволяющее проводить диагностирование объекта автоматически без участия человека															
Б) Внешнее средство технического диагностирования	2) Это средство, предназначенное для диагностирования объектов различных типов															
В) Специализированное средство технического диагностирования	3) это средство диагностирования, являющееся составной частью объекта															
Г) Универсальное средство технического диагностирования	4) Это средство, предназначенное для диагностирования одного объекта или группы однотипных объектов															

						<table><tr><td>Д) Автоматизированное средство технического диагностирования</td><td>5) Это средство, позволяющее проводить диагностирование объекта с применением средств автоматизации при участии человека.</td></tr><tr><td>Е) Автоматическое средство технического диагностирования</td><td>6) Это средство диагностирования, выполненное конструктивно отдельно от объекта</td></tr></table>	Д) Автоматизированное средство технического диагностирования	5) Это средство, позволяющее проводить диагностирование объекта с применением средств автоматизации при участии человека.	Е) Автоматическое средство технического диагностирования	6) Это средство диагностирования, выполненное конструктивно отдельно от объекта				
Д) Автоматизированное средство технического диагностирования	5) Это средство, позволяющее проводить диагностирование объекта с применением средств автоматизации при участии человека.													
Е) Автоматическое средство технического диагностирования	6) Это средство диагностирования, выполненное конструктивно отдельно от объекта													
777.	2. А 3 мин	ПК-2 Способен определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений	ПК-2.2 Выбирает номенклатуру основных групп показателей качества продукции и состояния производства	Б1.В.ДВ.04.02 Агрегатирование измерительных комплексов	Обучающийся знает: экспертизу технической документации Обучающийся умеет: проводить экспертизу технической документации	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела). Техническая диагностика —область знаний, охватывающая теорию, методы и средства определения технического состояния объектов Соотнесите составляющие процесса технической диагностики и его определение <table><tr><td>Процесса технической диагностики</td><td>Определение</td></tr><tr><td>А) Генезис</td><td>1) Определение состояния, в котором находился технический объект ранее</td></tr><tr><td>Б) Диагноз</td><td>2) Предсказание состояния, в котором окажется технический объект в некоторый последующий момент времени</td></tr><tr><td>В) Прогноз</td><td>3) Определение состояния, в котором находится объект в настоящий момент времени</td></tr></table>	Процесса технической диагностики	Определение	А) Генезис	1) Определение состояния, в котором находился технический объект ранее	Б) Диагноз	2) Предсказание состояния, в котором окажется технический объект в некоторый последующий момент времени	В) Прогноз	3) Определение состояния, в котором находится объект в настоящий момент времени
Процесса технической диагностики	Определение													
А) Генезис	1) Определение состояния, в котором находился технический объект ранее													
Б) Диагноз	2) Предсказание состояния, в котором окажется технический объект в некоторый последующий момент времени													
В) Прогноз	3) Определение состояния, в котором находится объект в настоящий момент времени													
778.	3. А 3 мин	ПК-2 Способен определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и	ПК-2.2 Выбирает номенклатуру основных групп показателей качества продукции и	Б1.В.ДВ.04.02 Агрегатирование измерительных комплексов	: Обучающийся знает: экспертизу технической документации Обучающийся умеет: проводить экспертизу	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела). Приборы технической диагностики — это технические устройства, предназначенные для измерения текущих значений диагностических параметров.								

	технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений	состояния производства		технической документации	Соотнесите прибор технической диагностики устройств системы электроснабжения железнодорожного транспорта и его правильное название										
					<table><tr><th>Внешний вид прибора</th><th>Название прибора</th></tr><tr><td>А) </td><td>1) УК-1401М</td></tr><tr><td>Б) </td><td>2) Хроматограф</td></tr><tr><td>В) </td><td>3) Мегаомметр</td></tr><tr><td>Г) </td><td>4) Тепловизор</td></tr></table>	Внешний вид прибора	Название прибора	А) 	1) УК-1401М	Б) 	2) Хроматограф	В) 	3) Мегаомметр	Г) 	4) Тепловизор
Внешний вид прибора	Название прибора														
А) 	1) УК-1401М														
Б) 	2) Хроматограф														
В) 	3) Мегаомметр														
Г) 	4) Тепловизор														

779.	4. А 3 мин	ПК-2 Способен определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений	ПК-2.2 Выбирает номенклатуру основных групп показателей качества продукции и состояния производства	Б1.В.ДВ.04.02 Агрегатирования измерительных комплексов	Обучающийся знает: экспертизу технической документации Обучающийся умеет: проводить экспертизу технической документации	<i>Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела).</i> Техническое диагностирование — определение технического состояния объектов Соотнесите тип технического диагностирования и правильное его определение <table><tr><td></td><td></td></tr><tr><td>1 Рабочее техническое диагностирование</td><td>а) Это диагностирование, при котором на объект подаются тестовые воздействия.</td></tr><tr><td>2 Тестовое диагностирование</td><td>б) Это диагностирование по ограниченному числу параметров за заранее установленное время</td></tr><tr><td>3 Элементарная проверка</td><td>в) Это тестовое или рабочее воздействие на объект и снимаемые с него ответы.</td></tr><tr><td>4 Экспресс-диагностирование</td><td>г) Это диагностирование, при котором на объект подаются рабочие воздействия</td></tr></table>			1 Рабочее техническое диагностирование	а) Это диагностирование, при котором на объект подаются тестовые воздействия.	2 Тестовое диагностирование	б) Это диагностирование по ограниченному числу параметров за заранее установленное время	3 Элементарная проверка	в) Это тестовое или рабочее воздействие на объект и снимаемые с него ответы.	4 Экспресс-диагностирование	г) Это диагностирование, при котором на объект подаются рабочие воздействия
1 Рабочее техническое диагностирование	а) Это диагностирование, при котором на объект подаются тестовые воздействия.															
2 Тестовое диагностирование	б) Это диагностирование по ограниченному числу параметров за заранее установленное время															
3 Элементарная проверка	в) Это тестовое или рабочее воздействие на объект и снимаемые с него ответы.															
4 Экспресс-диагностирование	г) Это диагностирование, при котором на объект подаются рабочие воздействия															
780.	5. В 3 мин	ПК-2 Способен определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства	ПК-2.2 Выбирает номенклатуру основных групп показателей качества продукции и состояния производства	Б1.В.ДВ.04.02 Агрегатирования измерительных комплексов	Обучающийся знает: экспертизу технической документации Обучающийся умеет: проводить экспертизу технической документации	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какое из определений более точно описывает понятие «эталон» 1) Отдельные меры и приборы с определенной точностью 2) Приборы и техника с точностью выше технического 3) Меры и приборы, служащие для воспроизведения и хранения единиц с наивысшей достижимой при данном состоянии измерительной техники точностью 4) Периодическое сопоставление показаний поверяемых приборов и образцовых										

		измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений				
781.	6. В 3 мин	ПК-2 Способен определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений	ПК-2.2 Выбирает номенклатуру основных групп показателей качества продукции и состояния производства	Б1.В.ДВ.04.02 Агрегатирование измерительных комплексов	Обучающийся знает: экспертизу технической документации Обучающийся умеет: проводить экспертизу технической документации	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Относительной погрешностью называется 1) отношение абсолютной погрешности к нормирующему значению шкалы прибора в процентах 2) отношение измеренного значения величины к предельному значению шкалы прибора 3) разность между показанием прибора и действительным значением измеряемой величины 4) отношение абсолютной погрешности к действительному значению величины в процентах
782.	7. В 3 мин	ПК-2 Способен определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров	ПК-2.2 Выбирает номенклатуру основных групп показателей качества продукции и	Б1.В.ДВ.04.02 Агрегатирование измерительных комплексов	Обучающийся знает: экспертизу технической документации Обучающийся умеет: проводить	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Классы точности 1; 1,5; 2,5 имеют приборы: 1) Лабораторные 2) Контрольные 3) Технические

		продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений	состояния производства	ых комплексов	экспертизу технической документации	4) Учебные 5) Коммерческие
783.	8. В 3 мин	ПК-2 Способен определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку,	ПК-2.2 Выбирает номенклатуру основных групп показателей качества продукции и состояния производства	Б1.В.ДВ.04.02 Агрегатирование измерительных комплексов	Обучающийся знает: экспертизу технической документации Обучающийся умеет: проводить экспертизу технической документации	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Разность значений величин, соответствующих двум соседним отметкам шкалы – 1) цена деления 2) мера 3) чувствительность 4) диапазон измерений (рабочая часть шкалы) 5) градуировочная характеристика

		калибровку, юстировку и ремонт средств измерений				
784.	9. Г 5 мин	ПК-2 Способен определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений	ПК-2.2 Выбирает номенклатуру основных групп показателей качества продукции и состояния производства	Б1.В.ДВ.04.02 Агрегатирование измерительных комплексов	Обучающийся знает: экспертизу технической документации Обучающийся умеет: проводить экспертизу технической документации	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> На какие виды подразделяются измерительные приборы 1) Аналоговые 2) Цифровые 3) Приведенные 4) Деформирующие
785.	10. Г 5 мин	ПК-2 Способен определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и	ПК-2.2 Выбирает номенклатуру основных групп показателей качества продукции и состояния производства	Б1.В.ДВ.04.02 Агрегатирование измерительных комплексов	Обучающийся знает: Обучающийся знает: экспертизу технической документации Обучающийся умеет: проводить экспертизу технической документации	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какие параметры относятся к непосредственным прямым измерениям 1) Длина 2) Объем 3) Давление 4) Температура 5) Масса 6) Плотность

		достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений				
786.	11. Г 5 мин	ПК-2 Способен определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений	ПК-2.2 Выбирает номенклатуру основных групп показателей качества продукции и состояния производства	Б1.В.ДВ.04.02 Агрегатирование измерительных комплексов	Обучающийся знает: Обучающийся знает: экспертизу технической документации Обучающийся умеет: проводить экспертизу технической документации	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> На какие типы по виду и характеру выходного сигнала классифицируются датчики? 1) Непрерывный 2) Импульсный 3) Аналоговый 4) Дискретный 5) Синусоидальный 6) Простой
787.	12. Г 5 мин	ПК-2 Способен определять номенклатуру	ПК-2.2 Выбирает номенклатуру основных групп	Б1.В.ДВ.04.02 Агрегатирова	Обучающийся знает: экспертизу	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> На какие типы по принципу действия классифицируются датчики?

		измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений	показателей качества продукции и состояния производства	ние измерительных комплексов	технической документации Обучающийся умеет: проводить экспертизу технической документации	1) Гравитационные 2) Пневматические 3) Гидравлические 4) Объемные 5) Электрические 6) Скоростные
788.	13. Б 3 мин	ПК-2 Способен определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные	ПК-2.2 Выбирает номенклатуру основных групп показателей качества продукции и состояния производства	Б1.В.ДВ.04.02 Агрегатирование измерительных комплексов	Обучающийся знает: экспертизу технической документации Обучающийся умеет: проводить экспертизу технической документации	Укажите верную последовательность. Абсолютная погрешность измерения — это модуль разности между измеренным и истинным значением измеряемой величины. Укажите верную последовательность действий при определении абсолютной погрешности 1) Округлить и записать результаты измерений 2) Найти среднее арифметическое абсолютных погрешностей 3) Вычислить частные погрешности — погрешности в каждом из экспериментов серии 4) Провести оценку границы абсолютной погрешности серии измерений, выбирая большую из двух величин 5) Вычислить наиболее вероятное (среднее арифметическое) значение физической величины 6) Провести серию из N измерений, в каждом из которых получить значение измеряемой величины. 7) Определить инструментальную погрешность при измерении как цену деления прибора (инструмента) 8) Принять наиболее вероятное значение за само значение физической величины.

		поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений				<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>								
789.	14. Д 10 мин	ПК-2 Способен определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений	ПК-2.2 Выбирает номенклатуру основных групп показателей качества продукции и состояния производства	Б1.В.ДВ.04.02 Агрегатирование измерительных комплексов	Обучающийся знает: экспертизу технической документации Обучающийся умеет: проводить экспертизу технической документации	Прочитайте текст и запишите развёрнутый обоснованный ответ. На чем основана работа дифференциально-трансформаторного преобразователя»								
790.	15. Д 10 мин	ПК-2 Способен определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать	ПК-2.2 Выбирает номенклатуру основных групп показателей качества продукции и состояния производства	Б1.В.ДВ.04.02 Агрегатирование измерительных комплексов	Обучающийся знает: экспертизу технической документации Обучающийся умеет: проводить экспертизу технической документации	Прочитайте текст и запишите развёрнутый обоснованный ответ. Дайте определение термину «чувствительность измерительного прибора». Какой формулой можно охарактеризовать чувствительность измерительного прибора								

		оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений								
791.	16. Б 3 мин	ПК-2 Способен определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений	ПК-2.2 Выбирает номенклатуру основных групп показателей качества продукции и состояния производства	Б1.В.ДВ.04.02 Агрегатирование измерительных комплексов	Обучающийся знает: экспертизу технической документации Обучающийся умеет: проводить экспертизу технической документации .	Укажите верную последовательность. Класс точности — это числовая характеристика, которая определяет максимально допустимую погрешность измерений, выраженную в процентах от диапазона измерений или от показания прибора. Последовательность определения класса точности: 1) Обозначение класса точности. 2) Подтверждение класса точности при метрологических замерах 3) Присвоение класса точности при разработке прибора 4) Указание класса точности на приборе. <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>				

		контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений														
794.	1. А 3 мин	ПК-3 Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	ПК-3.1 Организует работу с чертежами, производственным и документами, справочной литературой, работу на сложном контрольно измерительном оборудовании, проведение метрологической экспертизы, выбор схем поверки средств измерений, сбор, обработку и анализ информации о надежности СИ, расчет показателей надежности СИ, оформления нормативно технической документации	Б1.В.ДВ.05.01 Измерения неэлектрических величин	Обучающийся знает: - основные понятия в области метрологии, стандартизации и сертификации; классификацию средств измерения; метрологические характеристики средств измерений; методы измерения; классификацию погрешностей измерений. умеет: - выбирать средства измерения для измерения электрических и неэлектрических величин; применять методы обработки результатов измерений и оценивать их погрешности	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите обозначение средств измерений с их определением <table><tr><th>Средство измерения</th><th>Описание</th></tr><tr><td>А) Мера</td><td>1) средство измерений, предназначенное для выработки сигнала измерительной информации в форме, доступной для непосредственного восприятия наблюдателя.</td></tr><tr><td>Б) Измерительная установка</td><td>2) совокупность средств измерений и вспомогательных устройств (ЭВМ, преобразователей и пр.), размещенных в разных точках контролируемого пространства, соединенных между собой каналами связи, предназначенная для выработки сигналов измерительной информации в форме, удобной для автоматической обработки, передачи и (или) использования в системах управления, контроля, диагностирования и пр.</td></tr><tr><td>В) Измерительный прибор</td><td>3) средство измерений, предназначенное для воспроизведения одного или нескольких фиксированных значений физической величины</td></tr><tr><td>Г) Измерительная система</td><td>4) средство измерений, предназначенное для преобразования измеряемой величины в другую величину или сигнал измерительной информации, удобный для передачи,</td></tr></table>	Средство измерения	Описание	А) Мера	1) средство измерений, предназначенное для выработки сигнала измерительной информации в форме, доступной для непосредственного восприятия наблюдателя.	Б) Измерительная установка	2) совокупность средств измерений и вспомогательных устройств (ЭВМ, преобразователей и пр.), размещенных в разных точках контролируемого пространства, соединенных между собой каналами связи, предназначенная для выработки сигналов измерительной информации в форме, удобной для автоматической обработки, передачи и (или) использования в системах управления, контроля, диагностирования и пр.	В) Измерительный прибор	3) средство измерений, предназначенное для воспроизведения одного или нескольких фиксированных значений физической величины	Г) Измерительная система	4) средство измерений, предназначенное для преобразования измеряемой величины в другую величину или сигнал измерительной информации, удобный для передачи,
Средство измерения	Описание															
А) Мера	1) средство измерений, предназначенное для выработки сигнала измерительной информации в форме, доступной для непосредственного восприятия наблюдателя.															
Б) Измерительная установка	2) совокупность средств измерений и вспомогательных устройств (ЭВМ, преобразователей и пр.), размещенных в разных точках контролируемого пространства, соединенных между собой каналами связи, предназначенная для выработки сигналов измерительной информации в форме, удобной для автоматической обработки, передачи и (или) использования в системах управления, контроля, диагностирования и пр.															
В) Измерительный прибор	3) средство измерений, предназначенное для воспроизведения одного или нескольких фиксированных значений физической величины															
Г) Измерительная система	4) средство измерений, предназначенное для преобразования измеряемой величины в другую величину или сигнал измерительной информации, удобный для передачи,															

						<table><tr><td></td><td>обработки или хранения.</td></tr><tr><td>Д) Измерительный преобразователь</td><td>5) совокупность функционально объединенных средств измерений и вспомогательных устройств, предназначенных для выработки сигнала измерительной информации в форме, удобной для непосредственного восприятия наблюдателем и расположенная в одном месте.</td></tr></table>		обработки или хранения.	Д) Измерительный преобразователь	5) совокупность функционально объединенных средств измерений и вспомогательных устройств, предназначенных для выработки сигнала измерительной информации в форме, удобной для непосредственного восприятия наблюдателем и расположенная в одном месте.						
	обработки или хранения.															
Д) Измерительный преобразователь	5) совокупность функционально объединенных средств измерений и вспомогательных устройств, предназначенных для выработки сигнала измерительной информации в форме, удобной для непосредственного восприятия наблюдателем и расположенная в одном месте.															
795.	2. А 3 мин	ПК-3 Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	ПК-3.1 Организует работу с чертежами, производственным и документами, справочной литературой, работу на сложном контрольно измерительном оборудовании, проведение метрологической экспертизы, выбор схем поверки средств измерений, сбор, обработку и анализ информации о надежности СИ, расчет показателей надежности СИ, оформления нормативно технической документации	Б1.В.ДВ.05.01 Измерения неэлектрических величин	Обучающийся знает: - основные понятия в области метрологии, стандартизации и сертификации; классификацию средств измерения; метрологические характеристики средств измерений; методы измерения; классификацию погрешностей измерений. умеет: - выбирать средства измерения для измерения электрических и неэлектрических величин; применять методы обработки результатов измерений и оценивать их погрешности	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите метрологические свойства средств измерений с их определением <table><tr><th>Метрологическое свойство</th><th>Определение</th></tr><tr><td>А) Диапазон измерений средства измерения</td><td>1) это разность между показаниями СИ и истинным (действительным) значением измеряемой величины</td></tr><tr><td>Б) Порог чувствительности средства измерения</td><td>2) область значений величины, в пределах которых нормированы допускаемые пределы погрешности</td></tr><tr><td>В) Погрешность средства измерения</td><td>3) наименьшее изменение измеряемой величины, которое вызывает заметное изменение выходного сигнала</td></tr><tr><td>Г) Класс точности</td><td>4) обобщенная характеристика, выражаемая пределами допускаемых (основной и дополнительной) погрешностей, а также другими характеристиками, влияющими на точность.</td></tr></table>	Метрологическое свойство	Определение	А) Диапазон измерений средства измерения	1) это разность между показаниями СИ и истинным (действительным) значением измеряемой величины	Б) Порог чувствительности средства измерения	2) область значений величины, в пределах которых нормированы допускаемые пределы погрешности	В) Погрешность средства измерения	3) наименьшее изменение измеряемой величины, которое вызывает заметное изменение выходного сигнала	Г) Класс точности	4) обобщенная характеристика, выражаемая пределами допускаемых (основной и дополнительной) погрешностей, а также другими характеристиками, влияющими на точность.
Метрологическое свойство	Определение															
А) Диапазон измерений средства измерения	1) это разность между показаниями СИ и истинным (действительным) значением измеряемой величины															
Б) Порог чувствительности средства измерения	2) область значений величины, в пределах которых нормированы допускаемые пределы погрешности															
В) Погрешность средства измерения	3) наименьшее изменение измеряемой величины, которое вызывает заметное изменение выходного сигнала															
Г) Класс точности	4) обобщенная характеристика, выражаемая пределами допускаемых (основной и дополнительной) погрешностей, а также другими характеристиками, влияющими на точность.															
796.	3. А 3 мин	ПК-3 Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и	ПК-3.1 Организует работу с чертежами, производственным	Б1.В.ДВ.05.01 Измерения неэлектрических величин	Обучающийся знает: - основные понятия в области метрологии, стандартизации и	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите названия средств измерений с представленными изображениями										

эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования

и документами, справочной литературой, работу на сложном контрольно измерительном оборудовании, проведение метрологической экспертизы, выбор схем поверки средств измерений, сбор, обработку и анализ информации о надежности СИ, расчет показателей надежности СИ, оформления нормативно технической документации

сертификации; классификацию средств измерения; метрологические характеристики средств измерений; методы измерения; классификацию погрешностей измерений.

умеет:

- выбирать средства измерения для измерения электрических и неэлектрических величин; применять методы обработки результатов измерений и оценивать их погрешности

Средство измерений	Изображение
А) амперметр	1) 
Б) килоамперметр	2) 
В) микроамперметр	3) 

						Г) миллиамперметр 4)  5) 												
797.	4. А 3 мин	ПК-3 Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	ПК-3.1 Организует работу с чертежами, производственным и документами, справочной литературой, работу на сложном контрольно измерительном оборудовании, проведение метрологической экспертизы, выбор схем поверки средств измерений, сбор,	Б1.В.ДВ.05.0 1 Измерения неэлектрических величин	Обучающийся знает: - основные понятия в области метрологии, стандартизации и сертификации; классификацию средств измерения; метрологические характеристики средств измерений; методы измерения; классификацию погрешностей измерений. умеет: - выбирать средства измерения для	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите соответствие физических величин и их единиц измерения <table><tr><th>Физическая величина</th><th>Единица измерения</th></tr><tr><td>А) Сила электрического тока:</td><td>1) Вб</td></tr><tr><td>Б) Напряжение</td><td>2) Н</td></tr><tr><td>В) Электрическое сопротивление</td><td>3) А</td></tr><tr><td>Г) Магнитный поток</td><td>4) Ом</td></tr><tr><td>Д) Сила</td><td>5) В</td></tr></table>	Физическая величина	Единица измерения	А) Сила электрического тока:	1) Вб	Б) Напряжение	2) Н	В) Электрическое сопротивление	3) А	Г) Магнитный поток	4) Ом	Д) Сила	5) В
Физическая величина	Единица измерения																	
А) Сила электрического тока:	1) Вб																	
Б) Напряжение	2) Н																	
В) Электрическое сопротивление	3) А																	
Г) Магнитный поток	4) Ом																	
Д) Сила	5) В																	

			обработку и анализ информации о надежности СИ, расчет показателей надежности СИ, оформления нормативно технической документации		измерения электрических и неэлектрических величин; применять методы обработки результатов измерений и оценивать их погрешности	
798.	5. Б 3 мин	ПК-3 Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	ПК-3.1 Организует работу с чертежами, производственным и документами, справочной литературой, работу на сложном контрольно измерительном оборудовании, проведение метрологической экспертизы, выбор схем поверки средств измерений, сбор, обработку и анализ информации о надежности СИ, расчет показателей надежности СИ, оформления нормативно технической документации	Б1.В.ДВ.05.01 Измерения неэлектрических величин	Обучающийся знает: - основные понятия в области метрологии, стандартизации и сертификации; классификацию средств измерения; метрологические характеристики средств измерений; методы измерения; классификацию погрешностей измерений. умеет: - выбирать средства измерения для измерения электрических и неэлектрических величин; применять методы обработки результатов измерений и оценивать их погрешности	Укажите верную последовательность Из перечисленного, расположите основные стадии разработки стандарта в нужной последовательности: 1) разработка проекта стандарта 2) принятие и государственная регистрация (присвоение номера) стандарта 3) разработка окончательной редакции проекта стандарта 4) организация разработки стандарта и составление технического задания на разработку 5) предоставление его в Госстандарт России для принятия стандарта 6) издание стандарта
799.	6. Б	ПК-3 Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и	ПК-3.1 Организует работу с чертежами, производственным	Б1.В.ДВ.05.01 Измерения неэлектрических величин	Обучающийся знает: - основные понятия в области метрологии, стандартизации и	Укажите верную последовательность Установите последовательность работ по проведению сертификации. 1) Рассмотрение и принятие решения по заявке

	3 мин	эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	и документами, справочной литературой, работу на сложном контрольно измерительном оборудовании, проведение метрологической экспертизы, выбор схем поверки средств измерений, сбор, обработку и анализ информации о надежности СИ, расчет показателей надежности СИ, оформления нормативно технической документации		сертификации; классификацию средств измерения; метрологические характеристики средств измерений; методы измерения; классификацию погрешностей измерений. умеет: - выбирать средства измерения для измерения электрических и неэлектрических величин; применять методы обработки результатов измерений и оценивать их погрешности	2) Подача заявки на сертификацию 3) Отбор, идентификация образцов и их испытания 4) Инспекционный контроль за сертифицированной продукцией 5) Выдача сертификата соответствия 6) Проведение исследований (испытаний) и измерений отобранных образцов продукции
800.	7. Б 3 мин	ПК-3 Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	ПК-3.1 Организует работу с чертежами, производственным и документами, справочной литературой, работу на сложном контрольно измерительном оборудовании, проведение метрологической экспертизы, выбор схем поверки средств измерений, сбор, обработку и	Б1.В.ДВ.05.01 Измерения неэлектрических величин	Обучающийся знает: - основные понятия в области метрологии, стандартизации и сертификации; классификацию средств измерения; метрологические характеристики средств измерений; методы измерения; классификацию погрешностей измерений. умеет: - выбирать средства измерения для измерения	Укажите верную последовательность Опишите верную последовательность измерения напряжения в электрической цепи при помощи мультиметра: 1) Прикоснуться чёрным щупом мультиметра к первой точке тестируемой цепи. 2) Поворотом диска выбрать постоянный или переменный ток и диапазон, чтобы обеспечить максимальную точность измерений. 3) Включить питание 4) Вставить чёрный провод заземления в гнездо "com", а красный в гнездо с маркировкой V или Ω. 5) Снять показания. 6) Прикоснуться красным щупом мультиметра ко второй точке тестируемой цепи.

			анализ информации о надежности СИ, расчет показателей надежности СИ, оформления нормативно технической документации		электрических и неэлектрических величин; применять методы обработки результатов измерений и оценивать их погрешности	
801.	8. Б 3 мин	ПК-3 Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	ПК-3.1 Организует работу с чертежами, производственным и документами, справочной литературой, работу на сложном контрольно измерительном оборудовании, проведение метрологической экспертизы, выбор схем поверки средств измерений, сбор, обработку и анализ информации о надежности СИ, расчет показателей надежности СИ, оформления нормативно технической документации	Б1.В.ДВ.05.01 Измерения неэлектрических величин	Обучающийся знает: - основные понятия в области метрологии, стандартизации и сертификации; классификацию средств измерения; метрологические характеристики средств измерений; методы измерения; классификацию погрешностей измерений. умеет: - выбирать средства измерения для измерения электрических и неэлектрических величин; применять методы обработки результатов измерений и оценивать их погрешности	Укажите верную последовательность Укажите правильный порядок обозначения ГОСТа из системы ЕСКД: ГОСТ 2.305-2008 1) класс ЕСКД 2) индекс категории стандарта 3) порядковый номер стандарта в группе 4) год утверждения стандарта 5) номер классификационной группы стандартов
802.	9. В 3 мин	ПК-3 Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией	ПК-3.1 Организует работу с чертежами, производственным и документами,	Б1.В.ДВ.05.01 Измерения неэлектрических величин	Обучающийся знает: - основные понятия в области метрологии, стандартизации и сертификации;	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа.</i> <i>Выбор обоснуйте.</i> Как называется совокупность операций, выполняемых для определения количественного значения величины:

		оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	справочной литературой, работу на сложном контрольно измерительном оборудовании, проведение метрологической экспертизы, выбор схем поверки средств измерений, сбор, обработку и анализ информации о надежности СИ, расчет показателей надежности СИ, оформления нормативно технической документации		классификацию средств измерения; метрологические характеристики средств измерений; методы измерения; классификацию погрешностей измерений. умеет: - выбирать средства измерения для измерения электрических и неэлектрических величин; применять методы обработки результатов измерений и оценивать их погрешности	1) значение величин 2) измерение 3) поверка 4) величина 5) калибровка
803.	10. В 3 мин	ПК-3 Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	ПК-3.1 Организует работу с чертежами, производственным и документами, справочной литературой, работу на сложном контрольно измерительном оборудовании, проведение метрологической экспертизы, выбор схем поверки средств измерений, сбор, обработку и анализ	Б1.В.ДВ.05.0 1 Измерения неэлектрических величин	Обучающийся знает: - основные понятия в области метрологии, стандартизации и сертификации; классификацию средств измерения; метрологические характеристики средств измерений; методы измерения; классификацию погрешностей измерений. умеет: - выбирать средства измерения для измерения электрических и	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> При каких видах измерений искомое значение величины получают непосредственно от средства измерений: 1) при косвенных 2) при однократных 3) при многократных 4) при динамических 5) при прямых

			информации о надежности СИ, расчет показателей надежности СИ, оформления нормативно технической документации		неэлектрических величин; применять методы обработки результатов измерений и оценивать их погрешности	
804.	11. В 3 мин	ПК-3 Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	ПК-3.1 Организует работу с чертежами, производственным и документами, справочной литературой, работу на сложном контрольно измерительном оборудовании, проведение метрологической экспертизы, выбор схем поверки средств измерений, сбор, обработку и анализ информации о надежности СИ, расчет показателей надежности СИ, оформления нормативно технической документации	Б1.В.ДВ.05.0 1 Измерения неэлектрических величин	Обучающийся знает: - основные понятия в области метрологии, стандартизации и сертификации; классификацию средств измерения; метрологические характеристики средств измерений; методы измерения; классификацию погрешностей измерений. умеет: - выбирать средства измерения для измерения электрических и неэлектрических величин; применять методы обработки результатов измерений и оценивать их погрешности	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Погрешностью результата измерений называется: 1) разность показаний двух разных приборов полученные на одной той же пробе 2) отклонение результатов измерений от истинного (действительного) значения 3) отклонение результатов последовательных измерений одной и той же пробы 4) разность показаний двух однотипных приборов полученные на одной той же пробе 5) отклонение результатов измерений одной и той же пробы с помощью различных методик
805.	12. В 3 мин	ПК-3 Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования,	ПК-3.1 Организует работу с чертежами, производственным и документами, справочной	Б1.В.ДВ.05.0 1 Измерения неэлектрических величин	Обучающийся знает: - основные понятия в области метрологии, стандартизации и сертификации; классификацию	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Как называется качественная характеристика физической величины: 1) размерность 2) величина; 3) единица физической величины;

		выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	литературой, работу на сложном контрольно измерительном оборудовании, проведение метрологической экспертизы, выбор схем поверки средств измерений, сбор, обработку и анализ информации о надежности СИ, расчет показателей надежности СИ, оформления нормативно технической документации		средств измерения; метрологические характеристики средств измерений; методы измерения; классификацию погрешностей измерений. умеет: - выбирать средства измерения для измерения электрических и неэлектрических величин; применять методы обработки результатов измерений и оценивать их погрешности	4) значение физической величины; 5) размер
806.	13. Г 5 мин	ПК-3 Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	ПК-3.1 Организует работу с чертежами, производственным и документами, справочной литературой, работу на сложном контрольно измерительном оборудовании, проведение метрологической экспертизы, выбор схем поверки средств измерений, сбор, обработку и анализ информации о	Б1.В.ДВ.05.0 1 Измерения неэлектрических величин	Обучающийся знает: - основные понятия в области метрологии, стандартизации и сертификации; классификацию средств измерения; метрологические характеристики средств измерений; методы измерения; классификацию погрешностей измерений. умеет: - выбирать средства измерения для измерения электрических и неэлектрических	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Укажите нормированные метрологические характеристики средств измерений: 1) единство измерений 2) воспроизводимость 3) диапазон измерения 4) порог измерений 5) чувствительность

			надежности СИ, расчет показателей надежности СИ, оформления нормативно технической документации		величин; применять методы обработки результатов измерений и оценивать их погрешности	
807.	14. Г 5 мин	ПК-3 Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	ПК-3.1 Организует работу с чертежами, производственным и документами, справочной литературой, работу на сложном контрольно измерительном оборудовании, проведение метрологической экспертизы, выбор схем поверки средств измерений, сбор, обработку и анализ информации о надежности СИ, расчет показателей надежности СИ, оформления нормативно технической документации	Б1.В.ДВ.05.0 1 Измерения неэлектрических величин	Обучающийся знает: - основные понятия в области метрологии, стандартизации и сертификации; классификацию средств измерения; метрологические характеристики средств измерений; методы измерения; классификацию погрешностей измерений. умеет: - выбирать средства измерения для измерения электрических и неэлектрических величин; применять методы обработки результатов измерений и оценивать их погрешности	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Укажите виды измерений по количеству измерительной информации: 1) однократные; 2) динамические; 3) косвенные; 4) многократные; 5) прямые; 6) статические.
808.	15. Г 5 мин	ПК-3 Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы,	ПК-3.1 Организует работу с чертежами, производственным и документами, справочной литературой,	Б1.В.ДВ.05.0 1 Измерения неэлектрических величин	Обучающийся знает: - основные понятия в области метрологии, стандартизации и сертификации; классификацию средств измерения;	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Укажите способы подтверждения пригодности средства измерения к применению: 1) выдача свидетельства о поверке; 2) выдача свидетельства об утверждении типа; 3) нанесение знака поверки;

		определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	работу на сложном контрольно измерительном оборудовании, проведение метрологической экспертизы, выбор схем поверки средств измерений, сбор, обработку и анализ информации о надежности СИ, расчет показателей надежности СИ, оформления нормативно технической документации		метрологические характеристики средств измерений; методы измерения; классификацию погрешностей измерений. умеет: - выбирать средства измерения для измерения электрических и неэлектрических величин; применять методы обработки результатов измерений и оценивать их погрешности	4) нанесение знака утверждения типа; 5) выдача извещения о непригодности;
809.	16. Г 5 мин	ПК-3 Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	ПК-3.1 Организует работу с чертежами, производственным и документами, справочной литературой, работу на сложном контрольно измерительном оборудовании, проведение метрологической экспертизы, выбор схем поверки средств измерений, сбор, обработку и анализ информации о надежности СИ,	Б1.В.ДВ.05.0 1 Измерения неэлектрических величин	Обучающийся знает: - основные понятия в области метрологии, стандартизации и сертификации; классификацию средств измерения; метрологические характеристики средств измерений; методы измерения; классификацию погрешностей измерений. умеет: - выбирать средства измерения для измерения электрических и неэлектрических величин; применять	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какие требования предъявляются к эталонам? 1) размерность; 2) погрешность; 3) неизменность; 4) точность; 5) воспроизводимость

			расчет показателей надежности СИ, оформления нормативно технической документации		методы обработки результатов измерений и оценивать их погрешности	
810.	17. Д 10 мин	ПК-3 Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	ПК-3.1 Организует работу с чертежами, производственным и документами, справочной литературой, работу на сложном контрольно измерительном оборудовании, проведение метрологической экспертизы, выбор схем поверки средств измерений, сбор, обработку и анализ информации о надежности СИ, расчет показателей надежности СИ, оформления нормативно технической документации	Б1.В.ДВ.05.0 1 Измерения неэлектрических величин	Обучающийся знает: - основные понятия в области метрологии, стандартизации и сертификации; классификацию средств измерения; метрологические характеристики средств измерений; методы измерения; классификацию погрешностей измерений. умеет: - выбирать средства измерения для измерения электрических и неэлектрических величин; применять методы обработки результатов измерений и оценивать их погрешности	Результат обработки многократных измерений напряжения $U = 170,457 \text{ В}$ и $\Delta = 0,814 \text{ В}$ после округления примет вид ...
811.	18. Д 10 мин	ПК-3 Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять	ПК-3.1 Организует работу с чертежами, производственным и документами, справочной литературой, работу на	Б1.В.ДВ.05.0 1 Измерения неэлектрических величин	Обучающийся знает: - основные понятия в области метрологии, стандартизации и сертификации; классификацию средств измерения; метрологические	Если при измерении мощности 170 Вт ваттметром с пределом измерения 300 Вт получили показания образцового прибора 171,21, то класс точности ваттметра равен ...

		причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	сложном контрольно измерительном оборудовании, проведение метрологической экспертизы, выбор схем поверки средств измерений, сбор, обработку и анализ информации о надежности СИ, расчет показателей надежности СИ, оформления нормативно технической документации		характеристики средств измерений; методы измерения; классификацию погрешностей измерений. умеет: - выбирать средства измерения для измерения электрических и неэлектрических величин; применять методы обработки результатов измерений и оценивать их погрешности	
812.	1. Г 3 мин	ПК-4 Способен участвовать в разработке планов, программ и методик выполнения измерений, испытаний и контроля, инструкций по эксплуатации оборудования и других тестовых инструментов, входящих в состав конструкторской и технологической документации	ПК-4.1 Применяет аттестованные средства измерения и методики выполнения измерений	Б1.В.ДВ.05.02 Измерения теплотехнических величин	Обучающийся знает: алгоритм выполнения работ по метрологическому обеспечению и техническому контролю. Обучающийся умеет: использовать алгоритмы выполнения работ по метрологическому обеспечению и техническому контролю.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Механизмы передачи тепловой энергии 1) Излучение 2) Тепловой двигатель 3) Конвекция 4) Абберация
813.	2. В 3 мин	ПК-4 Способен участвовать в разработке планов, программ и методик	ПК-4.1 Применяет аттестованные средства измерения и методики	Б1.В.ДВ.05.02 Измерения теплотехнических величин	Обучающийся знает: алгоритм выполнения работ по метрологическому	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Укажите направление теплового потока в твердых телах 1) снизу вверх 2) от горячего к холодному 3) от холодного к горячему

		выполнения измерений, испытаний и контроля, инструкций по эксплуатации оборудования и других тестовых инструментов, входящих в состав конструкторской и технологической документации	выполнения измерений		обеспечению и техническому контролю. Обучающийся умеет: использовать алгоритмы выполнения работ по метрологическому обеспечению и техническому контролю.	4) от центра к краю
814.	3. В 3 мин	ПК-4 Способен участвовать в разработке планов, программ и методик выполнения измерений, испытаний и контроля, инструкций по эксплуатации оборудования и других тестовых инструментов, входящих в состав конструкторской и технологической документации	ПК-4.1 Применяет аттестованные средства измерения и методики выполнения измерений	Б1.В.ДВ.05.02 Измерения теплотехнических величин	Обучающийся знает: алгоритм выполнения работ по метрологическому обеспечению и техническому контролю. Обучающийся умеет: использовать алгоритмы выполнения работ по метрологическому обеспечению и техническому контролю.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какой металл обладает большей теплопроводностью? 1) золото 2) медь 3) серебро 4) алюминий
815.	4. Г 3 мин	ПК-4 Способен участвовать в разработке планов, программ и методик выполнения измерений, испытаний и контроля, инструкций по эксплуатации оборудования и других тестовых	ПК-4.1 Применяет аттестованные средства измерения и методики выполнения измерений	Б1.В.ДВ.05.02 Измерения теплотехнических величин	Обучающийся знает: алгоритм выполнения работ по метрологическому обеспечению и техническому контролю. Обучающийся умеет: использовать алгоритмы выполнения работ по	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Отметьте факторы, влияющие на температуру нагрева токоведущих частей 1) цвет провода 2) напряжение 3) температура окружающей среды 4) ток 5) скорость воздушного потока

		инструментов, входящих в состав конструкторской и технологической документации			метрологическому обеспечению и техническому контролю.	
816.	5. В 3 мин	ПК-4 Способен участвовать в разработке планов, программ и методик выполнения измерений, испытаний и контроля, инструкций по эксплуатации оборудования и других тестовых инструментов, входящих в состав конструкторской и технологической документации	ПК-4.1 Применяет аттестованные средства измерения и методики выполнения измерений	Б1.В.ДВ.05.02 Измерения теплотехнических величин	Обучающийся знает: алгоритм выполнения работ по метрологическому обеспечению и техническому контролю. Обучающийся умеет: использовать алгоритмы выполнения работ по метрологическому обеспечению и техническому контролю.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Чему равен коэффициент излучения абсолютно черного тела? 1) 0 2) 0,5 3) 1 4) -1 5) – 0,5
817.	6. В 3 мин	ПК-4 Способен участвовать в разработке планов, программ и методик выполнения измерений, испытаний и контроля, инструкций по эксплуатации оборудования и других тестовых инструментов, входящих в состав конструкторской и технологической документации	ПК-4.1 Применяет аттестованные средства измерения и методики выполнения измерений	Б1.В.ДВ.05.02 Измерения теплотехнических величин	Обучающийся знает: алгоритм выполнения работ по метрологическому обеспечению и техническому контролю. Обучающийся умеет: использовать алгоритмы выполнения работ по метрологическому обеспечению и техническому контролю.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Способность материала поглощать определённое количество тепла при нагревании, или отдавать при охлаждении 1) теплоемкость 2) теплопроводность 3) теплота 4) теплостойкость
818.	7. Г	ПК-4 Способен участвовать в разработке планов,	ПК-4.1 Применяет аттестованные средства	Б1.В.ДВ.05.02 Измерения	Обучающийся знает: алгоритм выполнения работ	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Прибор для дистанционного измерения нагрева объекта

	3 мин	программ и методик выполнения измерений, испытаний и контроля, инструкций по эксплуатации оборудования и других тестовых инструментов, входящих в состав конструкторской и технологической документации	измерения и методики выполнения измерений	теплотехнических величин	по метрологическому обеспечению и техническому контролю. Обучающийся умеет: использовать алгоритмы выполнения работ по метрологическому обеспечению и техническому контролю.	1) пирометр 2) термометр 3) тепловизор 4) термopapa
819.	8. Д 3 мин	ПК-4 Способен участвовать в разработке планов, программ и методик выполнения измерений, испытаний и контроля, инструкций по эксплуатации оборудования и других тестовых инструментов, входящих в состав конструкторской и технологической документации	ПК-4.1 Применяет аттестованные средства измерения и методики выполнения измерений	Б1.В.ДВ.05.02 Измерения теплотехнических величин	Обучающийся знает: алгоритм выполнения работ по метрологическому обеспечению и техническому контролю. Обучающийся умеет: использовать алгоритмы выполнения работ по метрологическому обеспечению и техническому контролю.	<i>Прочитайте текст, запишите решение и ответ</i> Что показывает температура?
820.	9. В 3 мин	ПК-4 Способен участвовать в разработке планов, программ и методик выполнения измерений, испытаний и контроля, инструкций по эксплуатации	ПК-4.1 Применяет аттестованные средства измерения и методики выполнения измерений	Б1.В.ДВ.05.02 Измерения теплотехнических величин	Обучающийся знает: алгоритм выполнения работ по метрологическому обеспечению и техническому контролю. Обучающийся умеет: использовать алгоритмы	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> За счет каких частиц обусловлена теплопроводность чистых металлов? 1) фонon 2) электрон 3) ион 4) протон

		оборудования и других тестовых инструментов, входящих в состав конструкторской и технологической документации			выполнения работ по метрологическому обеспечению и техническому контролю.											
821.	1. А 5мин	ОПК-2 Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин	ОПК-2.1 Проводит оценку и анализ ситуации при формулировании задач профессиональной деятельности	Б2.О.01(У) Учебная практика (ознакомительная практика)	Обучающийся знает: Социальные различия в обществе и коллективе Необходимую информацию, технические данные Научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области метрологии Методы и способы решения базовых задач Обучающийся умеет: Работать в коллективе Проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных Изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области метрологии Сравнивать и анализировать информацию	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите термины с представленными определениями <table><tr><th>Термин</th><th>Определение</th></tr><tr><td>А) ГОСТ</td><td>1) Международная организация по стандартизации, разрабатывающая общепринятые стандарты</td></tr><tr><td>Б) ISO</td><td>2) Документ, оформляемый производителем, где он самостоятельно гарантирует соответствие продукции установленным нормам.</td></tr><tr><td>В) Сертификация</td><td>3) Национальный стандарт, действующий на территории Российской Федерации</td></tr><tr><td>Г) Декларация соответствия</td><td>4) Процедура подтверждения соответствия продукции требованиям технических регламентов или стандартов</td></tr></table>	Термин	Определение	А) ГОСТ	1) Международная организация по стандартизации, разрабатывающая общепринятые стандарты	Б) ISO	2) Документ, оформляемый производителем, где он самостоятельно гарантирует соответствие продукции установленным нормам.	В) Сертификация	3) Национальный стандарт, действующий на территории Российской Федерации	Г) Декларация соответствия	4) Процедура подтверждения соответствия продукции требованиям технических регламентов или стандартов
Термин	Определение															
А) ГОСТ	1) Международная организация по стандартизации, разрабатывающая общепринятые стандарты															
Б) ISO	2) Документ, оформляемый производителем, где он самостоятельно гарантирует соответствие продукции установленным нормам.															
В) Сертификация	3) Национальный стандарт, действующий на территории Российской Федерации															
Г) Декларация соответствия	4) Процедура подтверждения соответствия продукции требованиям технических регламентов или стандартов															

822.	2 А 5мин	ОПК-2 Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин	ОПК-2.2 Отбирает, анализирует и применяет междисциплинарную информацию для оптимизации задач профессиональной деятельности	Б2.О.01(У) Учебная практика (ознакомительная практика)	Обучающийся знает: Социальные различия в обществе и коллективе Необходимую информацию, технические данные Научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области метрологии Методы и способы решения базовых задач Обучающийся умеет: Работать в коллективе Проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных Изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области метрологии Сравнивать и анализировать информацию	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите виды стандартов с их характеристиками <table><tr><td>Термин</td><td>Определение</td></tr><tr><td>А) Международный стандарт</td><td>1) Действует в пределах конкретной страны, утверждается национальным органом по стандартизации</td></tr><tr><td>Б) Национальный стандарт</td><td>2) Разрабатывается и применяется отдельным предприятием для внутренних процессов</td></tr><tr><td>В) Отраслевой стандарт</td><td>3) Принимается международными организациями (например, ISO, IEC) и используется в разных странах</td></tr><tr><td>Г) Стандарт организации</td><td>4) Регулирует деятельность в определенной отрасли (например, машиностроение, энергетика)</td></tr></table>	Термин	Определение	А) Международный стандарт	1) Действует в пределах конкретной страны, утверждается национальным органом по стандартизации	Б) Национальный стандарт	2) Разрабатывается и применяется отдельным предприятием для внутренних процессов	В) Отраслевой стандарт	3) Принимается международными организациями (например, ISO, IEC) и используется в разных странах	Г) Стандарт организации	4) Регулирует деятельность в определенной отрасли (например, машиностроение, энергетика)
Термин	Определение															
А) Международный стандарт	1) Действует в пределах конкретной страны, утверждается национальным органом по стандартизации															
Б) Национальный стандарт	2) Разрабатывается и применяется отдельным предприятием для внутренних процессов															
В) Отраслевой стандарт	3) Принимается международными организациями (например, ISO, IEC) и используется в разных странах															
Г) Стандарт организации	4) Регулирует деятельность в определенной отрасли (например, машиностроение, энергетика)															
823.	3 А 5мин	ОПК-3 Способен использовать фундаментальные знания в области стандартизации и метрологического обеспечения для совершенствования в	ОПК-3.1 Применяет методы и способы решения базовых задач в технических системах	Б2.О.01(У) Учебная практика (ознакомительная практика)	Обучающийся знает: Социальные различия в обществе и коллективе Необходимую информацию, технические данные	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите термины с их определениями <table><tr><td>Термин</td><td>Определение</td></tr></table>	Термин	Определение								
Термин	Определение															

		профессиональной деятельности			Научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области метрологии Методы и способы решения базовых задач Обучающийся умеет: Работать в коллективе Проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных Изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области метрологии Сравнивать и анализировать информацию	<table><tr><td>А) Разрешающая способность</td><td>1) Устройство, преобразующее аналоговый сигнал в цифровой код.</td></tr><tr><td>Б) Аналого-цифровой преобразователь (АЦП)</td><td>2) Минимальное изменение измеряемой величины, которое может быть обнаружено прибором.</td></tr><tr><td>В) Погрешность квантования</td><td>3) Погрешность, возникающая из-за конечного шага квантования сигнала.</td></tr><tr><td>Г) Время установления показаний</td><td>4) Время, за которое цифровой прибор стабилизирует выходной сигнал после изменения входного.</td></tr></table>	А) Разрешающая способность	1) Устройство, преобразующее аналоговый сигнал в цифровой код.	Б) Аналого-цифровой преобразователь (АЦП)	2) Минимальное изменение измеряемой величины, которое может быть обнаружено прибором.	В) Погрешность квантования	3) Погрешность, возникающая из-за конечного шага квантования сигнала.	Г) Время установления показаний	4) Время, за которое цифровой прибор стабилизирует выходной сигнал после изменения входного.		
А) Разрешающая способность	1) Устройство, преобразующее аналоговый сигнал в цифровой код.															
Б) Аналого-цифровой преобразователь (АЦП)	2) Минимальное изменение измеряемой величины, которое может быть обнаружено прибором.															
В) Погрешность квантования	3) Погрешность, возникающая из-за конечного шага квантования сигнала.															
Г) Время установления показаний	4) Время, за которое цифровой прибор стабилизирует выходной сигнал после изменения входного.															
824.	4 А 5мин	ОПК-3 Способен использовать фундаментальные знания в области стандартизации и метрологического обеспечения для совершенствования в профессиональной деятельности	ОПК-3.2 Сравнивает и анализирует фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности	Б2.О.01(У) Учебная практика (ознакомительная практика)	Обучающийся знает: Социальные различия в обществе и коллективе Необходимую информацию, технические данные Научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области метрологии Методы и способы решения базовых задач	<table><tr><td colspan="2">Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите термины с их определениями</td></tr><tr><td>Термин</td><td>Определение</td></tr><tr><td>А) Интегральный метод преобразования</td><td>1) Метод, при котором сигнал преобразуется в цифровой код через последовательное приближение.</td></tr><tr><td>Б) Поразрядное квантование</td><td>2) Преобразование, основанное на измерении среднего значения сигнала за определённый интервал времени.</td></tr><tr><td>В) Линейная погрешность</td><td>3) Процесс взятия отсчётов аналогового сигнала через равные промежутки времени.</td></tr></table>	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите термины с их определениями		Термин	Определение	А) Интегральный метод преобразования	1) Метод, при котором сигнал преобразуется в цифровой код через последовательное приближение.	Б) Поразрядное квантование	2) Преобразование, основанное на измерении среднего значения сигнала за определённый интервал времени.	В) Линейная погрешность	3) Процесс взятия отсчётов аналогового сигнала через равные промежутки времени.
Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите термины с их определениями																
Термин	Определение															
А) Интегральный метод преобразования	1) Метод, при котором сигнал преобразуется в цифровой код через последовательное приближение.															
Б) Поразрядное квантование	2) Преобразование, основанное на измерении среднего значения сигнала за определённый интервал времени.															
В) Линейная погрешность	3) Процесс взятия отсчётов аналогового сигнала через равные промежутки времени.															

					Обучающийся умеет: Работать в коллективе Проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных Изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области метрологии Сравнивать и анализировать информацию	<table><tr><td>Г) Дискретизация сигнала</td><td>4) Погрешность, равномерно распределённая по всему диапазону измерений..</td></tr></table>	Г) Дискретизация сигнала	4) Погрешность, равномерно распределённая по всему диапазону измерений..		
Г) Дискретизация сигнала	4) Погрешность, равномерно распределённая по всему диапазону измерений..									
825.	5 Б 5мин	ОПК-2 Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин	ОПК-2.1 Проводит оценку и анализ ситуации при формулировании задач профессиональной деятельности	Б2.О.01(У) Учебная практика (ознакомительная практика)	Обучающийся знает: Социальные различия в обществе и коллективе Необходимую информацию, технические данные Научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области метрологии Методы и способы решения базовых задач Обучающийся умеет: Работать в коллективе Проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных	Укажите верную последовательность действий при калибровке аналогового вольтметра: 1) Регулировка механизма для устранения отклонений. 2)) Фиксация результатов калибровки в журнале. 3) Проверка внешнего состояния прибора на отсутствие повреждений 4) Подключение прибора к эталонному источнику напряжения <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>				

					Изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области метрологии Сравнивать и анализировать информацию					
826.	6 Б 5мин	ОПК-2 Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин	ОПК-2.2 Отбирает, анализирует и применяет междисциплинарную информацию для оптимизации задач профессиональной деятельности	Б2.О.01(У) Учебная практика (ознакомительная практика)	Обучающийся знает: Социальные различия в обществе и коллективе Необходимую информацию, технические данные Научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области метрологии Методы и способы решения базовых задач Обучающийся умеет: Работать в коллективе Проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных Изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области метрологии Сравнивать и анализировать информацию	Укажите верную последовательность этапов обработки результатов измерений: 1) Расчет среднего арифметического значения. 2) Исключение грубых погрешностей (промахов). 3) Определение доверительного интервала. 4) Сбор экспериментальных данных. <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>				

827.	7 Б 5мин	ОПК-3 Способен использовать фундаментальные знания в области стандартизации и метрологического обеспечения для совершенствования в профессиональной деятельности	ОПК-3.1 Применяет методы и способы решения базовых задач в технических системах	Б2.О.01(У) Учебная практика (ознакомительная практика)	Обучающийся знает: Социальные различия в обществе и коллективе Необходимую информацию, технические данные Научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области метрологии Методы и способы решения базовых задач Обучающийся умеет: Работать в коллективе Проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных Изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области метрологии Сравнивать и анализировать информацию	Укажите верную последовательность расположения компонентов в аналоговом стрелочном приборе: 1) Усилитель сигнала (при необходимости) 2) Стрелочный механизм с подвижной катушкой 3) Входные клеммы для подключения измеряемой цепи 4) Делитель напряжения (для расширения диапазона измерений) <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>				
828.	8 Б 5мин	ОПК-3 Способен использовать фундаментальные знания в области стандартизации и метрологического обеспечения для совершенствования в	ОПК-3.2 Сравнивает и анализирует фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах с целью	Б2.О.01(У) Учебная практика (ознакомительная практика)	Обучающийся знает: Социальные различия в обществе и коллективе Необходимую информацию, технические данные	Укажите верную последовательность действий при оценке погрешности измерений: 1) Суммирование систематической и случайной погрешностей 2) Выявление систематических погрешностей 3) Расчет случайной погрешности (стандартного отклонения) 4) Введение поправок для устранения систематических погрешностей				

		профессиональной деятельности	совершенствовани я в профессиональной деятельности		Научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области метрологии Методы и способы решения базовых задач Обучающийся умеет: Работать в коллективе Проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных Изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области метрологии Сравнивать и анализировать информацию	
829.	9 Б 5мин	ОПК-2 Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучны х дисциплин	ОПК-2.1 Проводит оценку и анализ ситуации при формулировании задач профессиональной деятельности	Б2.О.01(У) Учебная практика (ознакомител ьная практика)	Обучающийся знает: Социальные различия в обществе и коллективе Необходимую информацию, технические данные Научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области метрологии Методы и способы решения базовых задач	Прочитайте текст, выберите один правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. Что такое относительная погрешность измерения? 1. Разница между максимальным и минимальным измеренным значением 2. Погрешность, вызванная неправильной калибровкой прибора 3. Отношение абсолютной погрешности к истинному или условно истинному значению измеряемой величины, выраженное в процентах или долях. 4. Диапазон значений, в котором, вероятно, находится истинное значение

					Обучающийся умеет: Работать в коллективе Проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных Изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области метрологии Сравнивать и анализировать информацию	
830.	10 Б 5мин	ОПК-2 Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин	ОПК-2.2 Отбирает, анализирует и применяет междисциплинарную информацию для оптимизации задач профессиональной деятельности	Б2.О.01(У) Учебная практика (ознакомительная практика)	Обучающийся знает: Социальные различия в обществе и коллективе Необходимую информацию, технические данные Научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области метрологии Методы и способы решения базовых задач Обучающийся умеет: Работать в коллективе Проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных	<i>Прочитайте текст, выберите один правильный вариант ответа.</i> <i>Выбор обоснуйте.</i> Какой тип погрешности является постоянным или закономерно изменяющимся и влияет на все результаты измерений в одном направлении? 1) Случайная погрешность 2) Систематическая погрешность 3) Грубая погрешность (промах) 4) Абсолютная погрешность

					Изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области метрологии Сравнивать и анализировать информацию	
831.	11 Б 5мин	ОПК-3 Способен использовать фундаментальные знания в области стандартизации и метрологического обеспечения для совершенствования в профессиональной деятельности	ОПК-3.1 Применяет методы и способы решения базовых задач в технических системах	Б2.О.01(У) Учебная практика (ознакомительная практика)	Обучающийся знает: Социальные различия в обществе и коллективе Необходимую информацию, технические данные Научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области метрологии Методы и способы решения базовых задач Обучающийся умеет: Работать в коллективе Проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных Изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области метрологии Сравнивать и анализировать информацию	<i>Прочитайте текст, выберите один правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какова основная цель стандартизации? 1) Обеспечение совместимости продуктов 2) Увеличение производственных затрат 3) Сокращение ассортимента продукции 4) Упрощение процессов финансирования.

832.	12 Б 5мин	ОПК-3 Способен использовать фундаментальные знания в области стандартизации и метрологического обеспечения для совершенствования в профессиональной деятельности	ОПК-3.2 Сравнивает и анализирует фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности	Б2.О.01(У) Учебная практика (ознакомительная практика)	Обучающийся знает: Социальные различия в обществе и коллективе Необходимую информацию, технические данные Научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области метрологии Методы и способы решения базовых задач Обучающийся умеет: Работать в коллективе Проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных Изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области метрологии Сравнивать и анализировать информацию	<i>Прочитайте текст, выберите один правильный вариант ответа.</i> <i>Выбор обоснуйте.</i> Вопрос: В каком случае для определения массы объектов целесообразно использовать электронные весы? 1) Для измерения массы в лабораторных условиях, так как они обеспечивают высокую точность и чувствительность. 2) Для измерения температуры при изменении агрегатного состояния вещества, так как они являются универсальными. 3) Для оценки объема жидкости, так как они могут рассчитывать плотность вещества. 4) Для определения расстояния в геодезии, так как они предназначены для работы с большими масштабами.
833.	13 В 5мин	ОПК-2 Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных	ОПК-2.1 Проводит оценку и анализ ситуации при формулировании задач профессиональной деятельности	Б2.О.01(У) Учебная практика (ознакомительная практика)	Обучающийся знает: Социальные различия в обществе и коллективе	<i>Прочитайте текст, выберите несколько правильных вариантов ответа.</i> <i>Выбор обоснуйте</i> Какие из следующих терминов тесно связаны с понятием «погрешность» в метрологии? 1) Надежность и долговечность. 2) Точность и правильность. 3) Неопределенность и доверительный интервал.

		разделов математических и естественнонаучны х дисциплин			Необходимую информацию, технические данные Научно- техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области метрологии Методы и способы решения базовых задач Обучающийся умеет: Работать в коллективе Проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных Изучать научно- техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области метрологии Сравнивать и анализировать информацию	4) Производительность и эффективность.
834.	14 В 5мин	ОПК-2 Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучны х дисциплин	ОПК-2.2 Отбирает, анализирует и применяет междисциплинарн ую информацию для оптимизации задач профессиональной деятельности	Б2.О.01(У) Учебная практика (ознакомител ьная практика)	Обучающийся знает: Социальные различия в обществе и коллективе Необходимую информацию, технические данные Научно- техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области метрологии	<i>Прочитайте текст, выберите несколько правильных вариантов ответа. Выбор обоснуйте</i> Какие из следующих организаций занимаются разработкой международных стандартов? 1) Международная организация по стандартизации (ISO) 2) Американский национальный стандартный институт (ANSI) 3) Всемирная торговая организация (WTO) 4) Международная электротехническая комиссия (IEC)

					Методы и способы решения базовых задач Обучающийся умеет: Работать в коллективе Проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных Изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области метрологии Сравнивать и анализировать информацию	
835.	15 Г 5мин	ОПК-3 Способен использовать фундаментальные знания в области стандартизации и метрологического обеспечения для совершенствования в профессиональной деятельности	ОПК-3.1 Применяет методы и способы решения базовых задач в технических системах	Б2.О.01(У) Учебная практика (ознакомительная практика)	Обучающийся знает: Социальные различия в обществе и коллективе Необходимую информацию, технические данные Научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области метрологии Методы и способы решения базовых задач Обучающийся умеет: Работать в коллективе Проводить изучение и анализ	<i>Прочитайте текст, выберите несколько правильных вариантов ответа. Выбор обоснуйте</i> Каковы основные цели сертификации продукции? 1) Подтверждение соответствия установленным стандартам 2) Увеличение стоимости продукции 3) Повышение доверия потребителей к продукту 4) Упрощение процесса производства

					необходимой информации, технических данных Изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области метрологии Сравнить и анализировать информацию	
836.	16 Г 5мин	ОПК-3 Способен использовать фундаментальные знания в области стандартизации и метрологического обеспечения для совершенствования в профессиональной деятельности	ОПК-3.2 Сравнивает и анализирует фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности	Б2.О.01(У) Учебная практика (ознакомительная практика)	Обучающийся знает: Социальные различия в обществе и коллективе Необходимую информацию, технические данные Научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области метрологии Методы и способы решения базовых задач Обучающийся умеет: Работать в коллективе Проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных Изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области метрологии	Прочитайте текст, выберите несколько правильных вариантов ответа. Выбор обоснуйте. Какие из перечисленных величин относятся к основным физическим величинам в Международной системе единиц (СИ)? 1) Сила 2) Время 3) Температура 4) Энергия

					Сравнивать и анализировать информацию	
837.	17 Д 10 мин	ОПК-2 Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин	ОПК-2.1 Проводит оценку и анализ ситуации при формулировании задач профессиональной деятельности	Б2.О.01(У) Учебная практика (ознакомительная практика)	Обучающийся знает: Социальные различия в обществе и коллективе Необходимую информацию, технические данные Научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области метрологии Методы и способы решения базовых задач Обучающийся умеет: Работать в коллективе Проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных Изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области метрологии Сравнивать и анализировать информацию	Решите задачу: Шкала вольтметра содержит 100 делений. Предел измерения установлен 250 В. При измерении стрелка остановилась на 61-м делении. Определите значение напряжения, измеряемого вольтметром.
838.	18 Д 10 мин	ОПК-2 Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний	ОПК-2.2 Отбирает, анализирует и применяет междисциплинарную информацию	Б2.О.01(У) Учебная практика (ознакомительная практика)	. Обучающийся знает: Социальные различия в обществе и коллективе	Решите задачу: Измерительный шунт промаркирован следующим образом: 75-10А. Подключенный к шунту вольтметр показал 67мВ. Определите силу тока, протекающего через шунт.

		профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин	для оптимизации задач профессиональной деятельности		Необходимую информацию, технические данные Научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области метрологии Методы и способы решения базовых задач Обучающийся умеет: Работать в коллективе Проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных Изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области метрологии Сравнить и анализировать информацию							
839.	1. А 5 мин	ПК-1 Способен выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать современные методы измерений, контроля, испытаний и	ПК-1.1 Реализует применение измерительной техники, обработку экспериментальных данных; оформление результатов измерений, применение статистических методов при	Б2.В.01(П) Производственная практика (технологическая (производственно-технологическая) практика)	Обучающийся знает: Стандартные задачи профессиональной деятельности. Организацию работы по повышению научно-технических знаний. Работы по метрологическому обеспечению.	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела). Соотнесите сокращенное и полное название комплексов ИИС <table><tr><th>Термин</th><th>Определение</th></tr><tr><td>А) АСЭТ</td><td>1) Комплекс технических средств локальных информационно – управляющих систем</td></tr><tr><td>Б) АСТГ</td><td>2) Агрегатный комплекс средств электроизмерительной техники</td></tr></table>	Термин	Определение	А) АСЭТ	1) Комплекс технических средств локальных информационно – управляющих систем	Б) АСТГ	2) Агрегатный комплекс средств электроизмерительной техники
Термин	Определение											
А) АСЭТ	1) Комплекс технических средств локальных информационно – управляющих систем											
Б) АСТГ	2) Агрегатный комплекс средств электроизмерительной техники											

		управления качеством недостатков и	регулировании качества продукции, сертификационны х испытаниях, инспекционном контроле, аудитах систем менеджмента качества	Планы, программы и методики выполнения измерений. Понятия системы менеджмента качества. Необходимую информацию по выполняемой работе. Обучающийся умеет: Решать стандартные задачи профессиональной деятельности. Организовывать работу по повышению научно- технических знаний. Выполнять работы по метрологическому обеспечению. Разрабатывать планы, программы и методики выполнения измерений. Участвовать в практическом освоении систем менеджмента качества Проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы.	<table><tr><td>В) АСВТ</td><td>3) Агрегатный комплекс средств вычислительной техники</td></tr><tr><td>Г) КТС ЛИУС</td><td>4) Агрегатный комплекс средств вычислительной техники</td></tr></table>	В) АСВТ	3) Агрегатный комплекс средств вычислительной техники	Г) КТС ЛИУС	4) Агрегатный комплекс средств вычислительной техники
В) АСВТ	3) Агрегатный комплекс средств вычислительной техники								
Г) КТС ЛИУС	4) Агрегатный комплекс средств вычислительной техники								

					Участвовать в практическом освоении систем менеджмента качества Проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы.																	
841.	3 А 5 мин	ПК-2 Способен определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений	ПК-2.1 Использует методы структурного анализа и синтеза измерительных приборов, цепей и систем, обработку экспериментальных данных и оценку точности измерений, выбора схем поверки для измерительного оборудования	Б2.В.01(П) Производственная практика (технологическая (производственно-технологическая) практика)	Обучающийся знает: Стандартные задачи профессиональной деятельности. Организацию работы по повышению научно-технических знаний. Работы по метрологическому обеспечению. Планы, программы и методики выполнения измерений. Понятия системы менеджмента качества. Необходимую информацию по выполняемой работе. Обучающийся умеет: Решать стандартные задачи профессиональной деятельности.	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела). Верно соотнесите задачи текущего и капитального ремонтов <table><tr><td>Тип ремонта</td><td>Задачи</td></tr><tr><td>А) Типовые метрологические характеристики</td><td>1) Вид выходного кода, число разрядов кода, номинальная цена единицы</td></tr><tr><td>Б) Индивидуальные метрологические характеристики</td><td>2) Индивидуальная функция преобразования ИК системы</td></tr><tr><td></td><td>3) Показатели точности и правильности показаний ИК</td></tr><tr><td></td><td>4) Характеристики неопределённости показаний конкретного экземпляра ИК системы</td></tr><tr><td></td><td>5) Номинальная функция преобразования ИК</td></tr><tr><td></td><td>6) Индивидуальные динамические характеристики ИК</td></tr><tr><td></td><td>7) Характеристики чувствительности ИК</td></tr></table>	Тип ремонта	Задачи	А) Типовые метрологические характеристики	1) Вид выходного кода, число разрядов кода, номинальная цена единицы	Б) Индивидуальные метрологические характеристики	2) Индивидуальная функция преобразования ИК системы		3) Показатели точности и правильности показаний ИК		4) Характеристики неопределённости показаний конкретного экземпляра ИК системы		5) Номинальная функция преобразования ИК		6) Индивидуальные динамические характеристики ИК		7) Характеристики чувствительности ИК
Тип ремонта	Задачи																					
А) Типовые метрологические характеристики	1) Вид выходного кода, число разрядов кода, номинальная цена единицы																					
Б) Индивидуальные метрологические характеристики	2) Индивидуальная функция преобразования ИК системы																					
	3) Показатели точности и правильности показаний ИК																					
	4) Характеристики неопределённости показаний конкретного экземпляра ИК системы																					
	5) Номинальная функция преобразования ИК																					
	6) Индивидуальные динамические характеристики ИК																					
	7) Характеристики чувствительности ИК																					

					Организовывать работу по повышению научно-технических знаний. Выполнять работы по метрологическому обеспечению. Разрабатывать планы, программы и методики выполнения измерений. Участвовать в практическом освоении систем менеджмента качества Проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы.	<table><tr><td></td><td>8) Чувствительность ИУ системы к влияющим величинам</td></tr><tr><td></td><td>9) Цена деления равномерной шкалы</td></tr></table>		8) Чувствительность ИУ системы к влияющим величинам		9) Цена деления равномерной шкалы
	8) Чувствительность ИУ системы к влияющим величинам									
	9) Цена деления равномерной шкалы									
842.	4 В 5 мин	ПК-2 Способен определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и	ПК-2.2 Выбирает номенклатуру основных групп показателей качества продукции и состояния производства	Б2.В.01(П) Производственная практика (технологическая (производственно-технологическая) практика)	Обучающийся знает: Стандартные задачи профессиональной деятельности. Организацию работы по повышению научно-технических знаний. Работы по метрологическому обеспечению. Планы, программы и методики выполнения измерений.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Классификация информационных систем по способу организации не включает в себя один из перечисленных пунктов: 1) Системы на основе архитектуры файл – сервер 2) Системы на основе архитектуры клиент – сервер 3) Системы на основе многоуровневой архитектуры 4) Системы на основе интернет/интранет – технологий 5) Корпоративные информационные системы				

		контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений			Понятия системы менеджмента качества. Необходимую информацию по выполняемой работе. Обучающийся умеет: Решать стандартные задачи профессиональной деятельности. Организовывать работу по повышению научно-технических знаний. Выполнять работы по метрологическому обеспечению. Разрабатывать планы, программы и методики выполнения измерений. Участвовать в практическом освоении систем менеджмента качества Проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы	
843.	5 В	ПК-3 Способен осуществлять надзор и контроль	ПК-3.1 Организует работу с чертежами,	Б2.В.01(П) Производственная	Обучающийся знает:	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i>

	5 мин	за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	производственным и документами, справочной литературой, работу на сложном контрольно измерительном оборудовании, проведение метрологической экспертизы, выбор схем поверки средств измерений, сбор, обработку и анализ информации о надежности СИ, расчет показателей надежности СИ, оформления нормативно технической документации	практика (технологическая (производственно-технологическая) практика)	Стандартные задачи профессиональной деятельности. Организацию работы по повышению научно-технических знаний. Работы по метрологическому обеспечению. Планы, программы и методики выполнения измерений. Понятия системы менеджмента качества. Необходимую информацию по выполняемой работе. Обучающийся умеет: Решать стандартные задачи профессиональной деятельности. Организовывать работу по повышению научно-технических знаний. Выполнять работы по метрологическому обеспечению. Разрабатывать планы, программы и методики выполнения измерений. Участвовать в практическом	Для чего предназначены информационные системы автоматизированного проектирования 1) Для автоматизации функций управленческого персонала. 2) Для автоматизации любых функций компании и охватывают весь цикл работ от проектирования до сбыта продукции 3) Для автоматизации функций производственного персонала 4) Для автоматизации работы при создании новой техники или технологии.

					освоении систем менеджмента качества Проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы	
844.	6 В 5 мин	ПК-3 Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	ПК-3.2 Читает и составляет техническую документацию, проводит метрологическую экспертизу и нормоконтроль технической документации, анализирует метрологическое обеспечение производства, анализирует качество работы оборудования, определяет причины отказов и показатели надежности измерительной техники	Б2.В.01(П) Производственная практика (технологическая (производственно-технологическая) практика)	Обучающийся знает: Стандартные задачи профессиональной деятельности. Организацию работы по повышению научно-технических знаний. Работы по метрологическому обеспечению. Планы, программы и методики выполнения измерений. Понятия системы менеджмента качества. Необходимую информацию по выполняемой работе. Обучающийся умеет: Решать стандартные задачи профессиональной деятельности. Организовывать работу по	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Традиционным методом организации информационных систем является 1) Архитектура клиент-сервер 2) Архитектура клиент-клиент 3) Архитектура сервер- сервер 4) Размещение всей информации на одном компьютере

					повышению научно-технических знаний. Выполнять работы по метрологическому обеспечению. Разрабатывать планы, программы и методики выполнения измерений. Участвовать в практическом освоении систем менеджмента качества Проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы	
845.	7 В 5 мин	ПК-1 Способен выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать современные методы измерений, контроля, испытаний и управления качеством	ПК-1.1 Реализует применение измерительной техники, обработку экспериментальных данных; оформление результатов измерений, применение статистических методов при регулировании качества продукции, сертификационных испытаниях,	Б2.В.01(П) Производственная практика (технологическая (производственно-технологическая) практика)	Обучающийся знает: Стандартные задачи профессиональной деятельности. Организацию работы по повышению научно-технических знаний. Работы по метрологическому обеспечению. Планы, программы и методики выполнения измерений.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Согласно ISO 12207, объединение одного или нескольких процессов, аппаратных средств, программного обеспечения, оборудования и людей для удовлетворения определённым потребностям или целям это 1) Система 2) Информационная система 3) Полнофункциональный программно-аппаратный комплекс 4) Вычислительный центр

			инспекционном контроле, аудитах систем менеджмента качества		Понятия системы менеджмента качества. Необходимую информацию по выполняемой работе. Обучающийся умеет: Решать стандартные задачи профессиональной деятельности. Организовывать работу по повышению научно-технических знаний. Выполнять работы по метрологическому обеспечению. Разрабатывать планы, программы и методики выполнения измерений. Участвовать в практическом освоении систем менеджмента качества Проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы	
846.	8	ПК-1 Способен выполнять работы	ПК-1.2 Анализирует	Б2.В.01(П) Производств	Обучающийся знает:	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i>

	Г 5 мин	по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать современные методы измерений, контроля, испытаний и управления качеством	нормы точности и выбирает средства измерения, проводит анализ качества работы оборудования, применяет аттестованные методики выполнения измерений, выбирает номенклатуру основных групп показателей качества продукции и состояния производства, проводит анализ организации статистического контроля качества и управления технологическими процессами	енная практика (технологическая (производственно-технологическая) практика)	Стандартные задачи профессиональной деятельности. Организацию работы по повышению научно-технических знаний. Работы по метрологическому обеспечению. Планы, программы и методики выполнения измерений. Понятия системы менеджмента качества. Необходимую информацию по выполняемой работе. Обучающийся умеет: Решать стандартные задачи профессиональной деятельности. Организовывать работу по повышению научно-технических знаний. Выполнять работы по метрологическому обеспечению. Разрабатывать планы, программы и методики выполнения измерений. Участвовать в практическом	Какие процессы не относятся к этапам преобразования информации? 1) восприятие информации 2) подготовка информации 3) передача информации 4) хранение информации 5) обработка информации 6) отображение информации 7) принятие решения 8) реализация решения 9) структурирование информации

					освоении систем менеджмента качества Проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы	
847.	9 Г 5 мин	ПК-2 Способен определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений	ПК-2.1 Использует методы структурного анализа и синтеза измерительных приборов, цепей и систем, обработку экспериментальных данных и оценку точности измерений, выбора схем поверки для измерительного оборудования	Б2.В.01(П) Производственная практика (технологическая (производственно-технологическая) практика)	Обучающийся знает: Стандартные задачи профессиональной деятельности. Организацию работ по повышению научно-технических знаний. Работы по метрологическому обеспечению. Планы, программы и методики выполнения измерений. Понятия системы менеджмента качества. Необходимую информацию по выполняемой работе. Обучающийся умеет: Решать стандартные задачи профессиональной деятельности. Организовывать работу по	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Назовите классификацию ИИС 1) ИИС широкого применения, разрабатываемые для серийного производства в виде законченных изделий, выпускаемых в России, для установки которых на месте эксплуатации достаточно указаний, изложенных в их эксплуатационной документации (ИИС-1) 2) ИИС целевого применения, разрабатываемые для единичного изготовления в России в виде законченного изделия, для установки которого на месте эксплуатации достаточно указаний, изложенных в его эксплуатационной документации (ИИС-2) 3) ИИС целевого применения, проектируемые в России под определенные объекты, возникающие как законченное изделие непосредственно на объекте эксплуатации путем его комплектации из компонентов серийного или единичного изготовления и соответствующего монтажа и наладки, осуществляемых в соответствии с проектной документацией (ИИС-3) 4) ИИС личного применения, проектируемые в России под один объект, возникающий как законченное изделие непосредственно на объекте эксплуатации путем его комплектации из компонентов и соответствующего монтажа и наладки, осуществляемых в соответствии с проектной документацией (ИИС-4).

					повышению научно-технических знаний. Выполнять работы по метрологическому обеспечению. Разрабатывать планы, программы и методики выполнения измерений. Участвовать в практическом освоении систем менеджмента качества Проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы	
848.	10 Г 5 мин	ПК-2 Способен определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля,	ПК-2.2 Выбирает номенклатуру основных групп показателей качества продукции и состояния производства	Б2.В.01(П) Производственная практика (технологическая (производственно-технологическая) практика)	Обучающийся знает: Стандартные задачи профессиональной деятельности. Организацию работы по повышению научно-технических знаний. Работы по метрологическому обеспечению. Планы, программы и методики выполнения измерений.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> По масштабу ИС подразделяются на 1) Одиночные 2) Малые 3) Большие 4) Групповые 5) Сложные 6) Простые 7) Корпоративные 8) Объектно - ориентированные

		разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений			Понятия системы менеджмента качества. Необходимую информацию по выполняемой работе. Обучающийся умеет: Решать стандартные задачи профессиональной деятельности. Организовывать работу по повышению научно-технических знаний. Выполнять работы по метрологическому обеспечению. Разрабатывать планы, программы и методики выполнения измерений. Участвовать в практическом освоении систем менеджмента качества Проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы	
849.	11 Г	ПК-3 Способен осуществлять надзор и контроль	ПК-3.1 Организует работу с чертежами,	Б2.В.01(П) Производственная	Обучающийся знает:	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i>

	5 мин	за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	производственным и документами, справочной литературой, работу на сложном контрольно измерительном оборудовании, проведение метрологической экспертизы, выбор схем поверки средств измерений, сбор, обработку и анализ информации о надежности СИ, расчет показателей надежности СИ, оформления нормативно технической документации	практика (технологическая (производственно-технологическая) практика)	Стандартные задачи профессиональной деятельности. Организацию работы по повышению научно-технических знаний. Работы по метрологическому обеспечению. Планы, программы и методики выполнения измерений. Понятия системы менеджмента качества. Необходимую информацию по выполняемой работе. Обучающийся умеет: Решать стандартные задачи профессиональной деятельности. Организовывать работу по повышению научно-технических знаний. Выполнять работы по метрологическому обеспечению. Разрабатывать планы, программы и методики выполнения измерений. Участвовать в практическом	По способу комплектования информационно – измерительные системы подразделяются на 1) для научных исследований 2) для испытаний и контроля сложных изделий 3) агрегатированные, включающие универсальное ядро 4) для управления технологическими процессами 5) измерительные (на выходе количественная измерительная информация) 6) неагрегатированные, состоящие из компонентов, специально разработанных для конкретных систем

					освоении систем менеджмента качества Проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы	
850.	12 Б 5 мин	ПК-3 Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	ПК-3.2 Читает и составляет техническую документацию, проводит метрологическую экспертизу и нормоконтроль технической документации, анализирует метрологическое обеспечение производства, анализирует качество работы оборудования, определяет причины отказов и показатели надежности измерительной техники	Б2.В.01(П) Производственная практика (технологическая (производственно-технологическая) практика)	Обучающийся знает: Стандартные задачи профессиональной деятельности. Организацию работы по повышению научно-технических знаний. Работы по метрологическому обеспечению. Планы, программы и методики выполнения измерений. Понятия системы менеджмента качества. Необходимую информацию по выполняемой работе. Обучающийся умеет: Решать стандартные задачи профессиональной деятельности. Организовывать работу по	Укажите верную последовательность. Укажите верную последовательность использования компонентов в структуре информационно – измерительной системе 1) Серверы 2) Устройства сбора и передачи данных 3) Коммуникационные каналы 4) Промышленные компьютеры 5) Коммутаторы измерительных сигналов 6) Датчики 7) Рабочие станции для вывода сведений 8) Сетевые концентраторы

					повышению научно-технических знаний. Выполнять работы по метрологическому обеспечению. Разрабатывать планы, программы и методики выполнения измерений. Участвовать в практическом освоении систем менеджмента качества Проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы	
851.	13 Д 10 мин	ПК-1 Способен выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать современные методы измерений, контроля, испытаний и управления качеством	ПК-1.1 Реализует применение измерительной техники, обработку экспериментальных данных; оформление результатов измерений, применение статистических методов при регулировании качества продукции, сертификационных испытаниях,	Б2.В.01(П) Производственная практика (технологическая (производственно-технологическая) практика)	Обучающийся знает: Стандартные задачи профессиональной деятельности. Организацию работы по повышению научно-технических знаний. Работы по метрологическому обеспечению. Планы, программы и методики выполнения измерений.	<i>Прочитайте текст и запишите развёрнутый обоснованный ответ.</i> Дайте определение термину «метрологическое обеспечение»

			инспекционном контроле, аудитах систем менеджмента качества		Понятия системы менеджмента качества. Необходимую информацию по выполняемой работе. Обучающийся умеет: Решать стандартные задачи профессиональной деятельности. Организовывать работу по повышению научно-технических знаний. Выполнять работы по метрологическому обеспечению. Разрабатывать планы, программы и методики выполнения измерений. Участвовать в практическом освоении систем менеджмента качества Проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы	
852.	14 А	ПК-1 Способен выполнять работы по	ПК-1.2 Анализирует нормы точности и	Б2.В.01(П) Производственная	Обучающийся знает:	<i>Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела).</i>

	5 мин	метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать современные методы измерений, контроля, испытаний и управления качеством	выбирает средства измерения, проводит анализ качества работы оборудования, применяет аттестованные методики выполнения измерений, выбирает номенклатуру основных групп показателей качества продукции и состояния производства, проводит анализ организации статистического контроля качества и управления технологическими процессами	практика (технологическая (производственно-технологическая) практика)	Стандартные задачи профессиональной деятельности. Организацию работы по повышению научно-технических знаний. Работы по метрологическому обеспечению. Планы, программы и методики выполнения измерений. Понятия системы менеджмента качества. Необходимую информацию по выполняемой работе. Обучающийся умеет: Решать стандартные задачи профессиональной деятельности. Организовывать работу по повышению научно-технических знаний. Выполнять работы по метрологическому обеспечению. Разрабатывать планы, программы и методики выполнения измерений. Участвовать в практическом	Соотнесите сокращенное и полное название комплексов ИИС	
						Термин	Определение
						А) АСЭТ	1) Комплекс технических средств локальных информационно – управляющих систем
						Б) АСТГ	2) Агрегатный комплекс средств электроизмерительной техники
						В) АСВТ	3) Агрегатный комплекс средств вычислительной техники
						Г) КТС ЛИУС	4) Агрегатный комплекс средств вычислительной техники

					освоении систем менеджмента качества Проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы											
853.	15 А 5 мин	ПК-2 Способен определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений	ПК-2.1 Использует методы структурного анализа и синтеза измерительных приборов, цепей и систем, обработку экспериментальных данных и оценку точности измерений, выбора схем поверки для измерительного оборудования	Б2.В.01(П) Производственная практика (технологическая (производственно-технологическая) практика)	Обучающийся знает: Стандартные задачи профессиональной деятельности. Организацию работы по повышению научно-технических знаний. Работы по метрологическому обеспечению. Планы, программы и методики выполнения измерений. Понятия системы менеджмента качества. Необходимую информацию по выполняемой работе. Обучающийся умеет: Решать стандартные задачи профессиональной деятельности. Организовывать работу по	<i>Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела).</i> Верно соотнесите термин и определение ИИС <table><tr><th>Термин</th><th>Определение</th></tr><tr><td>А) Оценка неопределённости по типу А</td><td>1) Метод оценивания неопределённости иным способом, чем статистический анализ рядов наблюдения.</td></tr><tr><td>Б) Оценка неопределённости по типу А</td><td>2) Метод оценивания неопределённости путем статистического анализа рядов наблюдения.</td></tr><tr><td>В) Стандартная неопределённость</td><td>3) Стандартная неопределённость измеряемой величины, когда результат получают путем расчета из значений ряда других измеренных величин</td></tr><tr><td>Г) Суммарная неопределённость</td><td>4) Неопределённость результата измерения, выраженная как стандартное отклонение</td></tr></table>	Термин	Определение	А) Оценка неопределённости по типу А	1) Метод оценивания неопределённости иным способом, чем статистический анализ рядов наблюдения.	Б) Оценка неопределённости по типу А	2) Метод оценивания неопределённости путем статистического анализа рядов наблюдения.	В) Стандартная неопределённость	3) Стандартная неопределённость измеряемой величины, когда результат получают путем расчета из значений ряда других измеренных величин	Г) Суммарная неопределённость	4) Неопределённость результата измерения, выраженная как стандартное отклонение
Термин	Определение															
А) Оценка неопределённости по типу А	1) Метод оценивания неопределённости иным способом, чем статистический анализ рядов наблюдения.															
Б) Оценка неопределённости по типу А	2) Метод оценивания неопределённости путем статистического анализа рядов наблюдения.															
В) Стандартная неопределённость	3) Стандартная неопределённость измеряемой величины, когда результат получают путем расчета из значений ряда других измеренных величин															
Г) Суммарная неопределённость	4) Неопределённость результата измерения, выраженная как стандартное отклонение															

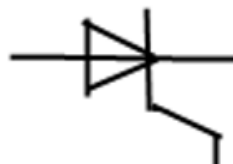
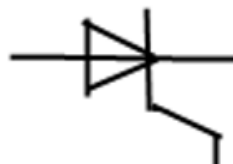
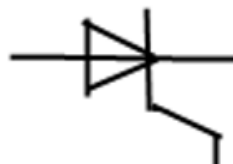
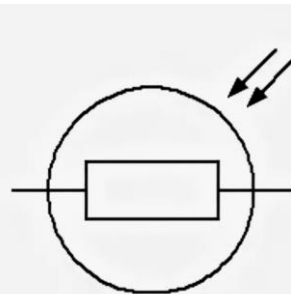
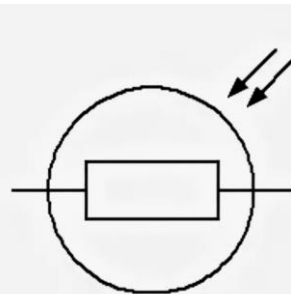
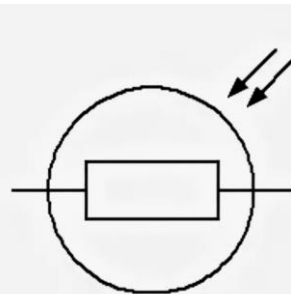
					повышению научно-технических знаний. Выполнять работы по метрологическому обеспечению. Разрабатывать планы, программы и методики выполнения измерений. Участвовать в практическом освоении систем менеджмента качества Проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы							
854.	16 А 5 мин	ПК-2 Способен определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля,	ПК-2.2 Выбирает номенклатуру основных групп показателей качества продукции и состояния производства	Б2.В.01(П) Производственная практика (технологическая (производственно-технологическая) практика)	Обучающийся знает: Стандартные задачи профессиональной деятельности. Организацию работы по повышению научно-технических знаний. Работы по метрологическому обеспечению. Планы, программы и методики выполнения измерений.	<i>Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела).</i> Верно соотнесите задачи текущего и капитального ремонтов <table><tr><td>Тип ремонта</td><td>Задачи</td></tr><tr><td>А) Типовые метрологические характеристики</td><td>1) Вид выходного кода, число разрядов кода, номинальная цена единицы</td></tr><tr><td>Б) Индивидуальные метрологические</td><td>2) Индивидуальная функция преобразования ИК системы</td></tr></table>	Тип ремонта	Задачи	А) Типовые метрологические характеристики	1) Вид выходного кода, число разрядов кода, номинальная цена единицы	Б) Индивидуальные метрологические	2) Индивидуальная функция преобразования ИК системы
Тип ремонта	Задачи											
А) Типовые метрологические характеристики	1) Вид выходного кода, число разрядов кода, номинальная цена единицы											
Б) Индивидуальные метрологические	2) Индивидуальная функция преобразования ИК системы											

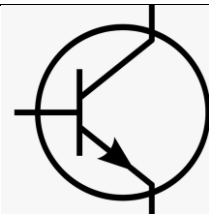
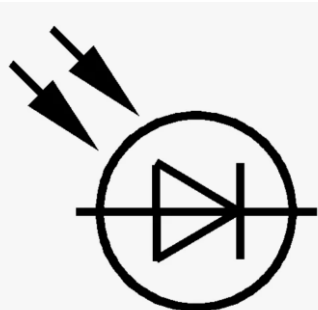
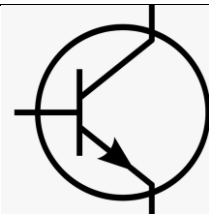
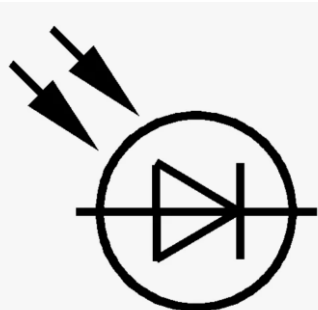
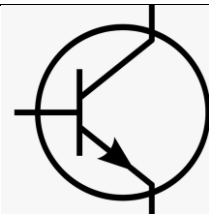
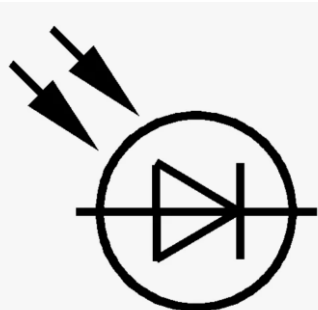
		разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений			Понятия системы менеджмента качества. Необходимую информацию по выполняемой работе. Обучающийся умеет: Решать стандартные задачи профессиональной деятельности. Организовывать работу по повышению научно-технических знаний. Выполнять работы по метрологическому обеспечению. Разрабатывать планы, программы и методики выполнения измерений. Участвовать в практическом освоении систем менеджмента качества Проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы	<table><tr><td>характеристики</td><td></td></tr><tr><td></td><td>3) Показатели точности и правильности показаний ИК</td></tr><tr><td></td><td>4) Характеристики неопределённости показаний конкретного экземпляра ИК системы</td></tr><tr><td></td><td>5) Номинальная функция преобразования ИК</td></tr><tr><td></td><td>6) Индивидуальные динамические характеристики ИК</td></tr><tr><td></td><td>7) Характеристики чувствительности ИК</td></tr><tr><td></td><td>8) Чувствительность ИУ системы к влияющим величинам</td></tr><tr><td></td><td>9) Цена деления равномерной шкалы</td></tr></table>	характеристики			3) Показатели точности и правильности показаний ИК		4) Характеристики неопределённости показаний конкретного экземпляра ИК системы		5) Номинальная функция преобразования ИК		6) Индивидуальные динамические характеристики ИК		7) Характеристики чувствительности ИК		8) Чувствительность ИУ системы к влияющим величинам		9) Цена деления равномерной шкалы
характеристики																						
	3) Показатели точности и правильности показаний ИК																					
	4) Характеристики неопределённости показаний конкретного экземпляра ИК системы																					
	5) Номинальная функция преобразования ИК																					
	6) Индивидуальные динамические характеристики ИК																					
	7) Характеристики чувствительности ИК																					
	8) Чувствительность ИУ системы к влияющим величинам																					
	9) Цена деления равномерной шкалы																					
855.	17 В	ПК-3 Способен осуществлять надзор и контроль	ПК-3.1 Организует работу с чертежами,	Б2.В.01(П) Производственная	Обучающийся знает:	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.																

	5 мин	за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	производственным и документами, справочной литературой, работу на сложном контрольно измерительном оборудовании, проведение метрологической экспертизы, выбор схем поверки средств измерений, сбор, обработку и анализ информации о надежности СИ, расчет показателей надежности СИ, оформления нормативно технической документации	практика (технологическая (производственно-технологическая) практика)	Стандартные задачи профессиональной деятельности. Организацию работы по повышению научно-технических знаний. Работы по метрологическому обеспечению. Планы, программы и методики выполнения измерений. Понятия системы менеджмента качества. Необходимую информацию по выполняемой работе. Обучающийся умеет: Решать стандартные задачи профессиональной деятельности. Организовывать работу по повышению научно-технических знаний. Выполнять работы по метрологическому обеспечению. Разрабатывать планы, программы и методики выполнения измерений. Участвовать в практическом	Классификация информационных систем по способу организации не включает в себя один из перечисленных пунктов: 1) Системы на основе архитектуры файл – сервер 2) Системы на основе архитектуры клиент – сервер 3) Системы на основе многоуровневой архитектуры 4) Системы на основе интернет/интранет – технологий 5) Корпоративные информационные системы

					освоении систем менеджмента качества Проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы	
856.	18 В 5 мин	ПК-3 Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	ПК-3.2 Читает и составляет техническую документацию, проводит метрологическую экспертизу и нормоконтроль технической документации, анализирует метрологическое обеспечение производства, анализирует качество работы оборудования, определяет причины отказов и показатели надежности измерительной техники	Б2.В.01(П) Производственная практика (технологическая (производственно-технологическая) практика)	Обучающийся знает: Стандартные задачи профессиональной деятельности. Организацию работы по повышению научно-технических знаний. Работы по метрологическому обеспечению. Планы, программы и методики выполнения измерений. Понятия системы менеджмента качества. Необходимую информацию по выполняемой работе. Обучающийся умеет: Решать стандартные задачи профессиональной деятельности. Организовывать работу по	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Для чего предназначены информационные системы автоматизированного проектирования 1) Для автоматизации функций управленческого персонала. 2) Для автоматизации любых функций компании и охватывают весь цикл работ от проектирования до сбыта продукции 3) Для автоматизации функций производственного персонала 4) Для автоматизации работы при создании новой техники или технологии.

					повышению научно-технических знаний. Выполнять работы по метрологическому обеспечению. Разрабатывать планы, программы и методики выполнения измерений. Участвовать в практическом освоении систем менеджмента качества Проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы			
857.	1. А 5 мин	ПК-4 Способен участвовать в разработке планов, программ и методик выполнения измерений, испытаний и контроля, инструкций по эксплуатации оборудования и других тестовых инструментов, входящих в состав конструкторской и технологической документации	ПК-4.1 Применяет аттестованные средства измерения и методики выполнения измерений	Б2.В.02(П) Производственная практика (эксплуатационная практика)	Обучающийся знает: Необходимую информацию по выполняемой работе Моделирование процессов с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования Работы по метрологическому обеспечению Планы, программы и методики	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Сопоставьте название элемента с условно-графическим обозначением <table><tr><td>А. диод</td><td> 1.</td></tr></table>	А. диод	 1.
А. диод	 1.							

					выполнения измерений Обучающийся умеет: Проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы моделировать процессы с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования выполнять работы по метрологическому обеспечению разрабатывать планы, программы и методики выполнения измерений	<table><tr><td>Б. стабилитрон</td><td>2.</td><td></td></tr><tr><td>В. тринистор</td><td>3.</td><td></td></tr></table>	Б. стабилитрон	2.		В. тринистор	3.	
Б. стабилитрон	2.											
В. тринистор	3.											
858.	2. А 5 мин	ПК-4 Способен участвовать в разработке планов, программ и методик выполнения измерений, испытаний и контроля, инструкций по эксплуатации оборудования и других тестовых инструментов, входящих в состав конструкторской и	ПК-4.2 Использует методы прогнозирования, оптимизации, унификации при разработке нормативной документации, правила разработки и оформления методик выполнения измерений	Б2.В.02(П) Производственная практика (эксплуатационная практика)	Обучающийся знает: Необходимую информацию по выполняемой работе Моделирование процессов с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования Работы по метрологическому обеспечению	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Сопоставьте название элемента с условно-графическим обозначением <table><tr><td>А. транзистор</td><td>1.</td><td></td></tr></table>	А. транзистор	1.				
А. транзистор	1.											

		технологической документации			Планы, программы и методики выполнения измерений Обучающийся умеет: Проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы моделировать процессы с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования выполнять работы по метрологическому обеспечению разрабатывать планы, программы и методики выполнения измерений	<table><tr><td>Б. фотодиод</td><td>2. </td></tr><tr><td>В. фоторезистор</td><td>3. </td></tr></table>	Б. фотодиод	2. 	В. фоторезистор	3. 
Б. фотодиод	2. 									
В. фоторезистор	3. 									
859.	3 А 5 мин	ПК-5 Способен производить сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования средств измерения, контроля и испытаний с применением современных информационных технологий	ПК-5.1 Применяет методы структурного анализа и синтеза измерительных приборов и систем, методы формирования первичных признаков объектов, навыки сбора, обработки и анализа	Б2.В.02(П) Производственная практика (эксплуатационная практика)	Обучающийся знает: Необходимую информацию по выполняемой работе Моделирование процессов с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Найдите соответствие между определением и названием устройства <table><tr><td>А. выпрямитель</td><td>1. это устройство, которое служит для преобразования переменного тока в постоянный</td></tr><tr><td>Б. усилитель</td><td>2. электронное устройство, обладающее способностью длительно находиться в одном из двух устойчивых состояний и чередовать их под воздействием внешних сигналов</td></tr></table>	А. выпрямитель	1. это устройство, которое служит для преобразования переменного тока в постоянный	Б. усилитель	2. электронное устройство, обладающее способностью длительно находиться в одном из двух устойчивых состояний и чередовать их под воздействием внешних сигналов
А. выпрямитель	1. это устройство, которое служит для преобразования переменного тока в постоянный									
Б. усилитель	2. электронное устройство, обладающее способностью длительно находиться в одном из двух устойчивых состояний и чередовать их под воздействием внешних сигналов									

			информации о надежности средств измерений		Работы по метрологическому обеспечению Планы, программы и методики выполнения измерений Обучающийся умеет: Проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы моделировать процессы с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования выполнять работы по метрологическому обеспечению разрабатывать планы, программы и методики выполнения измерений	<table><tr><td>В. триггер</td><td>3. устройство, предназначенное для усиления входного электрического сигнала по напряжению, току или мощности за счёт преобразования энергии источника питания в энергию выходного сигнала.</td></tr></table>	В. триггер	3. устройство, предназначенное для усиления входного электрического сигнала по напряжению, току или мощности за счёт преобразования энергии источника питания в энергию выходного сигнала.				
В. триггер	3. устройство, предназначенное для усиления входного электрического сигнала по напряжению, току или мощности за счёт преобразования энергии источника питания в энергию выходного сигнала.											
860.	4 А 5 мин	ПК-6 Способен участвовать в практическом освоении систем управления качеством	ПК-6.1 Использует вычислительную и измерительную технику для контроля качества продукции, обработки экспериментальных данных и оценки	Б2.В.02(П) Производственная практика (эксплуатационная практика)	Обучающийся знает: Необходимую информацию по выполняемой работе Моделирование процессов с использованием стандартных пакетов и средств	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Найдите соответствие между определением и названием устройства <table><tr><td>1. проводники</td><td>А) вещества, проводящие электрический ток при определенных условиях.</td></tr><tr><td>2. полупроводники</td><td>Б) материалы, проводящие электрический ток.</td></tr><tr><td>3. диэлектрики</td><td>В) материалы с большим сопротивлением, которые</td></tr></table>	1. проводники	А) вещества, проводящие электрический ток при определенных условиях.	2. полупроводники	Б) материалы, проводящие электрический ток.	3. диэлектрики	В) материалы с большим сопротивлением, которые
1. проводники	А) вещества, проводящие электрический ток при определенных условиях.											
2. полупроводники	Б) материалы, проводящие электрический ток.											
3. диэлектрики	В) материалы с большим сопротивлением, которые											

			точности измерений		автоматизированного проектирования Работы по метрологическому обеспечению Планы, программы и методики выполнения измерений Обучающийся умеет: Проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы моделировать процессы с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования выполнять работы по метрологическому обеспечению разрабатывать планы, программы и методики выполнения измерений	практически не проводят электрический ток или осуществляют это в малых количествах.
861.	5 Б 5 мин	ПК-4 Способен участвовать в разработке планов, программ и методик выполнения измерений, испытаний и контроля,	ПК-4.1 Применяет аттестованные средства измерения и методики выполнения измерений	Б2.В.02(П) Производственная практика (эксплуатационная практика)	Обучающийся знает: Необходимую информацию по выполняемой работе Моделирование процессов с использованием	<i>Укажите верную последовательность</i> Расставьте выпрямители в порядке увеличения качества выпрямленного напряжения (от самого простого к самому лучшему): А) 12-ти пульсовые выпрямители Б) 6-ти пульсовые выпрямители В) 24-х пульсовые выпрямители

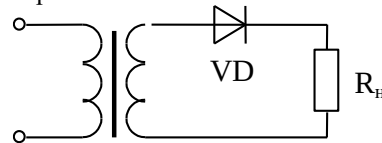
		инструкций по эксплуатации оборудования и других тестовых инструментов, входящих в состав конструкторской и технологической документации			стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования Работы по метрологическому обеспечению Планы, программы и методики выполнения измерений Обучающийся умеет: Проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы моделировать процессы с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования выполнять работы по метрологическому обеспечению разрабатывать планы, программы и методики выполнения измерений	
862.	6 Б 5 мин	ПК-4 Способен участвовать в разработке планов, программ и методик выполнения измерений,	ПК-4.2 Использует методы прогнозирования, оптимизации, унификации при разработке	Б2.В.02(П) Производственная практика (эксплуатационная практика)	Обучающийся знает: Необходимую информацию по выполняемой работе	<i>Укажите верную последовательность</i> Расставьте элементы для преобразования переменного тока в постоянный в последовательности, нужной для выпрямления А) Выпрямитель Б) Нагрузка

		испытаний и контроля, инструкций по эксплуатации оборудования и других тестовых инструментов, входящих в состав конструкторской и технологической документации	нормативной документации, правила разработки и оформления методик выполнения измерений		Моделирование процессов с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования Работы по метрологическому обеспечению Планы, программы и методики выполнения измерений Обучающийся умеет: Проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы моделировать процессы с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования выполнять работы по метрологическому обеспечению разрабатывать планы, программы и методики выполнения измерений	В) Трансформатор Г) Сглаживающий фильтр <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>				
863.	7 Б	ПК-5 Способен производить сбор и анализ исходных информационных	ПК-5.1 Применяет методы структурного анализа и синтеза	Б2.В.02(П) Производственная практика	Обучающийся знает: Необходимую информацию по	Укажите верную последовательность				

	5 мин	данных для проектирования средств измерения, контроля и испытаний с применением современных информационных технологий	измерительных приборов и систем, методы формирования первичных диагностических признаков объектов, навыки сбора, обработки и анализа информации о надежности средств измерений	(эксплуатационная практика)	выполняемой работе Моделирование процессов с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования Работы по метрологическому обеспечению Планы, программы и методики выполнения измерений Обучающийся умеет: Проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы моделировать процессы с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования выполнять работы по метрологическому обеспечению разрабатывать планы, программы и методики выполнения измерений.	Расставьте материалы по степени их проводимости (от вещества с самым маленьким сопротивлением к веществу с самым большим сопротивлением) А) полупроводники Б) диэлектрики В) проводники <table><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>			
864.	8	ПК-6 Способен участвовать в	ПК-6.1 Использует	Б2.В.02(П) Производств	Обучающийся знает:	Укажите верную последовательность			

	Б 5 мин	практическом освоении систем управления качеством	вычислительную и измерительную технику для контроля качества продукции, обработки экспериментальных данных и оценки точности измерений	енная практика (эксплуатационная практика)	Необходимую информацию по выполняемой работе Моделирование процессов с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования Работы по метрологическому обеспечению Планы, программы и методики выполнения измерений Обучающийся умеет: Проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы моделировать процессы с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования выполнять работы по метрологическому обеспечению разрабатывать планы, программы и методики выполнения измерений	Расставьте устройства в порядке возрастания их габаритов (от самого маленького к самому большому) А) диодный мост Б) выпрямитель В) диод <table><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>			

865.	9 В 5 мин	ПК-4 Способен участвовать в разработке планов, программ и методик выполнения измерений, испытаний и контроля, инструкций по эксплуатации оборудования и других тестовых инструментов, входящих в состав конструкторской и технологической документации	ПК-4.1 Применяет аттестованные средства измерения и методики выполнения измерений	Б2.В.02(П) Производственная практика (эксплуатационная практика)	Обучающийся знает: Необходимую информацию по выполняемой работе Моделирование процессов с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования Работы по метрологическому обеспечению Планы, программы и методики выполнения измерений Обучающийся умеет: Проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы моделировать процессы с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования выполнять работы по метрологическому обеспечению разрабатывать планы, программы и методики	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Сколько электронов на внешних валентных оболочках у атомов германия и кремния? 1. по 4 электрона 2. по 2 электрона 3. 1 электрон 4. 3 электрона 5. 5 электронов

					выполнения измерений	
866.	10 В 5 мин	ПК-4 Способен участвовать в разработке планов, программ и методик выполнения измерений, испытаний и контроля, инструкций по эксплуатации оборудования и других тестовых инструментов, входящих в состав конструкторской и технологической документации	ПК-4.2 Использует методы прогнозирования, оптимизации, унификации при разработке нормативной документации, правила разработки и оформления методик выполнения измерений	Б2.В.02(П) Производственная практика (эксплуатационная практика)	Обучающийся знает: Необходимую информацию по выполняемой работе Моделирование процессов с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования Работы по метрологическому обеспечению Планы, программы и методики выполнения измерений Обучающийся умеет: Проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы моделировать процессы с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования выполнять работы по метрологическому обеспечению	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. Как называется эта электронная схема?  а) параметрический стабилизатор напряжения; б) однополупериодный выпрямитель; в) двухполупериодный выпрямитель г) диодный мост

					разрабатывать планы, программы и методики выполнения измерений	
867.	11 В 5 мин	ПК-5 Способен производить сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования средств измерения, контроля и испытаний с применением современных информационных технологий	ПК-5.1 Применяет методы структурного анализа и синтеза измерительных приборов и систем, методы формирования первичных диагностических признаков объектов, навыки сбора, обработки и анализа информации о надежности средств измерений	Б2.В.02(П) Производственная практика (эксплуатационная практика)	Обучающийся знает: Необходимую информацию по выполняемой работе Моделирование процессов с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования Работы по метрологическому обеспечению Планы, программы и методики выполнения измерений Обучающийся умеет: Проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы моделировать процессы с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования выполнять работы по	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Как изменяется динамическое сопротивление диода при прямом включении в зависимости от тока через него? а) уменьшается с увеличением тока; б) увеличивается с увеличением тока; в) остается неизменным. г) увеличивается в два раза.

					метрологическому обеспечению разрабатывать планы, программы и методики выполнения измерений	
868.	12 В 5 мин	ПК-6 Способен участвовать в практическом освоении систем управления качеством	ПК-6.1 Использует вычислительную и измерительную технику для контроля качества продукции, обработки экспериментальных данных и оценки точности измерений	Б2.В.02(П) Производственная практика (эксплуатационная практика)	Обучающийся знает: Необходимую информацию по выполняемой работе Моделирование процессов с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования Работы по метрологическому обеспечению Планы, программы и методики выполнения измерений Обучающийся умеет: Проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы моделировать процессы с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какие полупроводниковые приборы применяются для получения неизменяющегося напряжения в нагрузке? А) Динисторы Б) Тиристоры В) Стабилитроны Г) Варикапы

					выполнять работы по метрологическому обеспечению разрабатывать планы, программы и методики выполнения измерений	
869.	13 Г 5 мин	ПК-4 Способен участвовать в разработке планов, программ и методик выполнения измерений, испытаний и контроля, инструкций по эксплуатации оборудования и других тестовых инструментов, входящих в состав конструкторской и технологической документации	ПК-4.1 Применяет аттестованные средства измерения и методики выполнения измерений	Б2.В.02(П) Производственная практика (эксплуатационная практика)	Обучающийся знает: Необходимую информацию по выполняемой работе Моделирование процессов с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования Работы по метрологическому обеспечению Планы, программы и методики выполнения измерений Обучающийся умеет: Проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы моделировать процессы с использованием стандартных пакетов и средств	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Электроника - это наука, изучающая: А) Явления, происходящие в веществе под действием внешних факторов Б) Протекание электрического тока в разном направлении В) Магнитные свойства веществ Г) Электронные устройства, схемы, составленные с использованием элементов электроники

					автоматизированного проектирования выполнять работы по метрологическому обеспечению разрабатывать планы, программы и методики выполнения измерений	
870.	14 Г 5 мин	ПК-4 Способен участвовать в разработке планов, программ и методик выполнения измерений, испытаний и контроля, инструкций по эксплуатации оборудования и других тестовых инструментов, входящих в состав конструкторской и технологической документации	ПК-4.2 Использует методы прогнозирования, оптимизации, унификации при разработке нормативной документации, правила разработки и оформления методик выполнения измерений	Б2.В.02(П) Производственная практика (эксплуатационная практика)	Обучающийся знает: Необходимую информацию по выполняемой работе Моделирование процессов с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования Работы по метрологическому обеспечению Планы, программы и методики выполнения измерений Обучающийся умеет: Проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы моделировать процессы с использованием	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какие виды выпрямителей существуют: А) однополупериодные и двухполупериодные Б) однофазные и многофазные В) С общей точкой Г) Малогабаритные и сверхгабаритные

					стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования выполнять работы по метрологическому обеспечению разрабатывать планы, программы и методики выполнения измерений	
871.	15 Г 5 мин	ПК-5 Способен производить сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования средств измерения, контроля и испытаний с применением современных информационных технологий	ПК-5.1 Применяет методы структурного анализа и синтеза измерительных приборов и систем, методы формирования первичных диагностических признаков объектов, навыки сбора, обработки и анализа информации о надежности средств измерений	Б2.В.02(П) Производственная практика (эксплуатационная практика)	Обучающийся знает: Необходимую информацию по выполняемой работе Моделирование процессов с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования Работы по метрологическому обеспечению Планы, программы и методики выполнения измерений Обучающийся умеет: Проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какие примеси применяют в полупроводниках? А) донорные Б) акцепторные В) вспомогательные Г) восстановительные Д) окислительные

					моделировать процессы с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования выполнять работы по метрологическому обеспечению разрабатывать планы, программы и методики выполнения измерений	
872.	16 Г 5 мин	ПК-6 Способен участвовать в практическом освоении систем управления качеством	ПК-6.1 Использует вычислительную и измерительную технику для контроля качества продукции, обработки экспериментальных данных и оценки точности измерений	Б2.В.02(П) Производственная практика (эксплуатационная практика)	Обучающийся знает: Необходимую информацию по выполняемой работе Моделирование процессов с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования Работы по метрологическому обеспечению Планы, программы и методики выполнения измерений Обучающийся умеет: Проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных,	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Назовите известные вам виды диодов: А) импульсные Б) многопараметрические В) фотодиоды Г) светодиоды

					показателей и результатов работы моделировать процессы с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования выполнять работы по метрологическому обеспечению разрабатывать планы, программы и методики выполнения измерений	
873.	17 Д 10 мин	ПК-4 Способен участвовать в разработке планов, программ и методик выполнения измерений, испытаний и контроля, инструкций по эксплуатации оборудования и других тестовых инструментов, входящих в состав конструкторской и технологической документации	ПК-4.1 Применяет аттестованные средства измерения и методики выполнения измерений	Б2.В.02(П) Производственная практика (эксплуатационная практика)	Обучающийся знает: Необходимую информацию по выполняемой работе Моделирование процессов с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования Работы по метрологическому обеспечению Планы, программы и методики выполнения измерений Обучающийся умеет: Проводить изучение и анализ необходимой информации,	Определить дифференциальное сопротивление диода при прямом смещении, если при изменении прямого напряжения $U_{пр}$ с 0,45 до 0,55 В прямой ток $I_{пр}$ изменился с 2,5 до 7,5 мА

					технических данных, показателей и результатов работы моделировать процессы с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования выполнять работы по метрологическому обеспечению разрабатывать планы, программы и методики выполнения измерений	
874.	18 Д 10 мин	ПК-4 Способен участвовать в разработке планов, программ и методик выполнения измерений, испытаний и контроля, инструкций по эксплуатации оборудования и других тестовых инструментов, входящих в состав конструкторской и технологической документации	ПК-4.2 Использует методы прогнозирования, оптимизации, унификации при разработке нормативной документации, правила разработки и оформления методик выполнения измерений	Б2.В.02(П) Производственная практика (эксплуатационная практика)	Обучающийся знает: Необходимую информацию по выполняемой работе Моделирование процессов с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования Работы по метрологическому обеспечению Планы, программы и методики выполнения измерений Обучающийся умеет: Проводить изучение и анализ	Определить дифференциальное сопротивление при обратном смещении, если при изменении обратного напряжения $U_{обр}$ с 5 до 10 В обратный ток $I_{обр}$ изменился с 20 до 40 мкА.

					необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы моделировать процессы с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования выполнять работы по метрологическому обеспечению разрабатывать планы, программы и методики выполнения измерений.							
875.	1. А 5 мин	ПК-1 Способен выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать современные методы измерений, контроля, испытаний и управления качеством	ПК-1.3 Использует систему государственного надзора за единством измерений, основы метрологического обеспечения, методики выполнения измерений, связь показателей качества продукции с показателями средств измерения и контроля; способы анализа качества продукции и	Б2.В.03(Пд) Производственная практика (преддипломная практика)	Обучающийся знает: Стандартные задачи профессиональной деятельности. Организацию работы по повышению научно-технических знаний. Работы по метрологическому обеспечению. Планы, программы и методики выполнения измерений. Понятия системы менеджмента качества. Необходимую информацию по	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите формулировки определений состояний технического объекта с их названиями <table><tr><th>Определение состояния технического объекта</th><th>Название состояния</th></tr><tr><td>А) состояние объекта, в котором все параметры объекта соответствуют всем требованиям, установленным в документации на этот объект</td><td>1) неработоспособное</td></tr><tr><td>Б) состояние объекта, в котором хотя бы один параметр объекта не соответствует хотя</td><td>2) работоспособное</td></tr></table>	Определение состояния технического объекта	Название состояния	А) состояние объекта, в котором все параметры объекта соответствуют всем требованиям, установленным в документации на этот объект	1) неработоспособное	Б) состояние объекта, в котором хотя бы один параметр объекта не соответствует хотя	2) работоспособное
Определение состояния технического объекта	Название состояния											
А) состояние объекта, в котором все параметры объекта соответствуют всем требованиям, установленным в документации на этот объект	1) неработоспособное											
Б) состояние объекта, в котором хотя бы один параметр объекта не соответствует хотя	2) работоспособное											

			регулирования технологических процессов		выполняемой работе. Обучающийся умеет: Решать стандартные задачи профессиональной деятельности. Организовывать работу по повышению научно-технических знаний. Выполнять работы по метрологическому обеспечению. Разрабатывать планы, программы и методики выполнения измерений. Участвовать в практическом освоении систем менеджмента качества. Проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы.	<table><tr><td>бы одному из требований, установленных в документации на этот объект</td><td></td></tr><tr><td>В) состояние объекта, в котором значения всех параметров, характеризующих его способность выполнять заданные функции. соответствуют требованиям нормативной и технической документации</td><td>3) исправное</td></tr><tr><td>Г) состояние объекта, в котором значение хотя бы одного из параметров, характеризующих способность объекта выполнять заданные функции, не соответствует требованиям документации на этот объект</td><td>4) предельное</td></tr><tr><td>Д) состояние объекта, в котором его дальнейшая эксплуатация недопустима или нецелесообразна, либо восстановление его работоспособного состояния невозможно или нецелесообразно</td><td>5) предотказное</td></tr><tr><td></td><td>6) неисправное</td></tr></table>	бы одному из требований, установленных в документации на этот объект		В) состояние объекта, в котором значения всех параметров, характеризующих его способность выполнять заданные функции. соответствуют требованиям нормативной и технической документации	3) исправное	Г) состояние объекта, в котором значение хотя бы одного из параметров, характеризующих способность объекта выполнять заданные функции, не соответствует требованиям документации на этот объект	4) предельное	Д) состояние объекта, в котором его дальнейшая эксплуатация недопустима или нецелесообразна, либо восстановление его работоспособного состояния невозможно или нецелесообразно	5) предотказное		6) неисправное
бы одному из требований, установленных в документации на этот объект																
В) состояние объекта, в котором значения всех параметров, характеризующих его способность выполнять заданные функции. соответствуют требованиям нормативной и технической документации	3) исправное															
Г) состояние объекта, в котором значение хотя бы одного из параметров, характеризующих способность объекта выполнять заданные функции, не соответствует требованиям документации на этот объект	4) предельное															
Д) состояние объекта, в котором его дальнейшая эксплуатация недопустима или нецелесообразна, либо восстановление его работоспособного состояния невозможно или нецелесообразно	5) предотказное															
	6) неисправное															
876.	2	ПК-3 Способен осуществлять	ПК-3.2 Читает и составляет	Б2.В.03(Пд) Производств	Обучающийся знает:	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела)										

А 5 мин	надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	техническую документацию, проводит метрологическую экспертизу и нормоконтроль технической документации, анализирует метрологическое обеспечение производства, анализирует качество работы оборудования, определяет причины отказов и показатели надежности измерительной техники	енная практика (преддипломная практика)	Стандартные задачи профессиональной деятельности. Организацию работы по повышению научно-технических знаний. Работы по метрологическому обеспечению. Планы, программы и методики выполнения измерений. Понятия системы менеджмента качества. Необходимую информацию по выполняемой работе. Обучающийся умеет: Решать стандартные задачи профессиональной деятельности. Организовывать работу по повышению научно-технических знаний. Выполнять работы по метрологическому обеспечению. Разрабатывать планы, программы и методики выполнения измерений. Участвовать в практическом	Соотнесите названия показателей надежности с формулами, по которым они определяются при экспоненциальном законе надежности																		
					<table><tr><th>Показатель надежности</th><th>Расчетная формула</th></tr><tr><td>А) вероятность безотказной работы</td><td>1) $Q(t) = 1 - e^{-\lambda t}$</td></tr><tr><td>Б) вероятность отказа</td><td>2) $P(t) = e^{-\lambda t}$</td></tr><tr><td>В) частота отказов</td><td>3) $T = \int_0^{\infty} P(t) dt$</td></tr><tr><td>Г) средняя наработка до отказа</td><td>4) $\alpha(t) = \lambda e^{-\lambda t}$</td></tr><tr><td>Д) среднее время восстановления</td><td>5) $Q(t) = \int_0^t \alpha(t) dt$</td></tr><tr><td>Е) коэффициент готовности</td><td>6) $T = \frac{1}{\lambda}$</td></tr><tr><td></td><td>7) $T_{\text{в}} = \frac{1}{\mu}$</td></tr><tr><td></td><td>8) $K_{\text{г}} = \frac{T_{\text{ср}}}{T_{\text{ср}} + T_{\text{в}}}$</td></tr></table>	Показатель надежности	Расчетная формула	А) вероятность безотказной работы	1) $Q(t) = 1 - e^{-\lambda t}$	Б) вероятность отказа	2) $P(t) = e^{-\lambda t}$	В) частота отказов	3) $T = \int_0^{\infty} P(t) dt$	Г) средняя наработка до отказа	4) $\alpha(t) = \lambda e^{-\lambda t}$	Д) среднее время восстановления	5) $Q(t) = \int_0^t \alpha(t) dt$	Е) коэффициент готовности	6) $T = \frac{1}{\lambda}$		7) $T_{\text{в}} = \frac{1}{\mu}$		8) $K_{\text{г}} = \frac{T_{\text{ср}}}{T_{\text{ср}} + T_{\text{в}}}$
					Показатель надежности	Расчетная формула																	
					А) вероятность безотказной работы	1) $Q(t) = 1 - e^{-\lambda t}$																	
					Б) вероятность отказа	2) $P(t) = e^{-\lambda t}$																	
					В) частота отказов	3) $T = \int_0^{\infty} P(t) dt$																	
					Г) средняя наработка до отказа	4) $\alpha(t) = \lambda e^{-\lambda t}$																	
					Д) среднее время восстановления	5) $Q(t) = \int_0^t \alpha(t) dt$																	
					Е) коэффициент готовности	6) $T = \frac{1}{\lambda}$																	
						7) $T_{\text{в}} = \frac{1}{\mu}$																	
	8) $K_{\text{г}} = \frac{T_{\text{ср}}}{T_{\text{ср}} + T_{\text{в}}}$																						

					освоении систем менеджмента качества. Проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы.									
877.	3 А 5 мин	ПК-3 Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	ПК-3.3 Использует правила выполнения чертежей, установленные государственными стандартами ЕСКД, методы обеспечения надежности СИ при конструировании и изготовлении, методы и средства поверки, калибровки, юстировки СИ, анализирует основные причины отказов измерительной техники	Б2.В.03(Пд) Производственная практика (преддипломная практика)	Обучающийся знает: Стандартные задачи профессиональной деятельности. Организацию работы по повышению научно-технических знаний. Работы по метрологическому обеспечению. Планы, программы и методики выполнения измерений. Понятия системы менеджмента качества. Необходимую информацию по выполняемой работе. Обучающийся умеет: Решать стандартные задачи профессиональной деятельности. Организовывать работу по повышению научно-	<i>Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела)</i> Соотнесите характер отказов с их названиями <table><tr><th>Характер отказа</th><th>Название отказа</th></tr><tr><td>А) отказ, обусловленный скачкообразным изменением значений одного или нескольких параметров объекта</td><td>1) постепенный</td></tr><tr><td>Б) отказ, происходящий в результате постепенного изменения значений одного или нескольких параметров объекта</td><td>2) сбой</td></tr><tr><td>В) многократно возникающий самоустраняющийся отказ объекта одного и того же характера</td><td>3) предсказуемый</td></tr></table>	Характер отказа	Название отказа	А) отказ, обусловленный скачкообразным изменением значений одного или нескольких параметров объекта	1) постепенный	Б) отказ, происходящий в результате постепенного изменения значений одного или нескольких параметров объекта	2) сбой	В) многократно возникающий самоустраняющийся отказ объекта одного и того же характера	3) предсказуемый
Характер отказа	Название отказа													
А) отказ, обусловленный скачкообразным изменением значений одного или нескольких параметров объекта	1) постепенный													
Б) отказ, происходящий в результате постепенного изменения значений одного или нескольких параметров объекта	2) сбой													
В) многократно возникающий самоустраняющийся отказ объекта одного и того же характера	3) предсказуемый													

					технических знаний. Выполнять работы по метрологическому обеспечению. Разрабатывать планы, программы и методики выполнения измерений. Участвовать в практическом освоении систем менеджмента качества. Проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы.	<table><tr><td>Г) самоустраниющийся отказ или однократный отказ, устраняемый незначительным вмешательством оператора</td><td>4) внезапный</td></tr><tr><td></td><td>5) перемежающийся</td></tr><tr><td></td><td>6) невосстанавливаемый</td></tr></table>	Г) самоустраниющийся отказ или однократный отказ, устраняемый незначительным вмешательством оператора	4) внезапный		5) перемежающийся		6) невосстанавливаемый		
Г) самоустраниющийся отказ или однократный отказ, устраняемый незначительным вмешательством оператора	4) внезапный													
	5) перемежающийся													
	6) невосстанавливаемый													
878.	4 А 5 мин	ПК-4 Способен участвовать в разработке планов, программ и методик выполнения измерений, испытаний и контроля, инструкций по эксплуатации оборудования и других тестовых инструментов, входящих в состав конструкторской и технологической документации	ПК-4.2 Использует методы прогнозирования, оптимизации, унификации при разработке нормативной документации, правила разработки и оформления методик выполнения измерений	Б2.В.03(Пд) Производственная практика (преддипломная практика)	Обучающийся знает: Стандартные задачи профессиональной деятельности. Организацию работы по повышению научно-технических знаний. Работы по метрологическому обеспечению. Планы, программы и методики выполнения измерений. Понятия системы менеджмента качества.	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите названия показателей безопасности с формулами, по которым они определяются <table><tr><td>Характер отказа</td><td>Название отказа</td></tr><tr><td>А) Интенсивность опасных отказов</td><td>1) $Q_{\text{оп}}(t) = F_{\text{оп}}(t) = 1 - P_6(t)$</td></tr><tr><td>Б) Вероятность опасного отказа</td><td>2) $K_6 = \frac{T_{\text{о ср}}}{T_{\text{о ср}} + T_{\text{в ср}}}$</td></tr><tr><td>В) Коэффициент безопасности</td><td>3) $P_6(t) = 1 - F_{\text{оп}}(t)$</td></tr></table>	Характер отказа	Название отказа	А) Интенсивность опасных отказов	1) $Q_{\text{оп}}(t) = F_{\text{оп}}(t) = 1 - P_6(t)$	Б) Вероятность опасного отказа	2) $K_6 = \frac{T_{\text{о ср}}}{T_{\text{о ср}} + T_{\text{в ср}}}$	В) Коэффициент безопасности	3) $P_6(t) = 1 - F_{\text{оп}}(t)$
Характер отказа	Название отказа													
А) Интенсивность опасных отказов	1) $Q_{\text{оп}}(t) = F_{\text{оп}}(t) = 1 - P_6(t)$													
Б) Вероятность опасного отказа	2) $K_6 = \frac{T_{\text{о ср}}}{T_{\text{о ср}} + T_{\text{в ср}}}$													
В) Коэффициент безопасности	3) $P_6(t) = 1 - F_{\text{оп}}(t)$													

					Необходимую информацию по выполняемой работе. Обучающийся умеет: Решать стандартные задачи профессиональной деятельности. Организовывать работу по повышению научно-технических знаний. Выполнять работы по метрологическому обеспечению. Разрабатывать планы, программы и методики выполнения измерений. Участвовать в практическом освоении систем менеджмента качества. Проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы.	<table><tr><td>Г) Вероятность безопасной работы</td><td>$4) T_{\text{о ср}} = \int_0^{\infty} P_{\text{б}}(t) dt$</td></tr><tr><td></td><td>$5) \lambda_{\text{оп}}(t) = \frac{n(\Delta t)}{N_{\text{ср}} \Delta t}$</td></tr><tr><td></td><td>$6) \omega(t) = \frac{n(\Delta t)}{N_0 \Delta t}$</td></tr></table>	Г) Вероятность безопасной работы	$4) T_{\text{о ср}} = \int_0^{\infty} P_{\text{б}}(t) dt$		$5) \lambda_{\text{оп}}(t) = \frac{n(\Delta t)}{N_{\text{ср}} \Delta t}$		$6) \omega(t) = \frac{n(\Delta t)}{N_0 \Delta t}$
Г) Вероятность безопасной работы	$4) T_{\text{о ср}} = \int_0^{\infty} P_{\text{б}}(t) dt$											
	$5) \lambda_{\text{оп}}(t) = \frac{n(\Delta t)}{N_{\text{ср}} \Delta t}$											
	$6) \omega(t) = \frac{n(\Delta t)}{N_0 \Delta t}$											
879.	5 Б 5 мин	ПК-5 Способен производить сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования средств измерения.	ПК-5.3 Сравнивает основные принципы и правила использования средств измерения	Б2.В.03(Пд) Производственная практика (преддипломная практика)	Обучающийся знает: Стандартные задачи профессиональной деятельности. Организацию работы по	Укажите верную последовательность составления структурной схемы надежности: 1) оценивается влияние отказов составных частей на работоспособность объекта; 2) составляется структурная схема надёжности системы;						

			контроля и испытаний с применением современных информационных технологий	и контроля, маркировку, обозначение классов точности, связь классов точности, методы и средства разработки математического, информационного и программного обеспечения современных систем компьютерной диагностики, принципы построения информационно-измерительных систем		повышению научно-технических знаний. Работы по метрологическому обеспечению. Планы, программы и методики выполнения измерений. Понятия системы менеджмента качества. Необходимую информацию по выполняемой работе. Обучающийся умеет: Решать стандартные задачи профессиональной деятельности. Организовывать работу по повышению научно-технических знаний. Выполнять работы по метрологическому обеспечению. Разрабатывать планы, программы и методики выполнения измерений. Участвовать в практическом освоении систем менеджмента качества. Проводить изучение и анализ	3) проводится анализ устройства и определяются функциональная взаимосвязь составных частей, выполняемые функции объектом и его элементами; 4) определяются все возможные отказы объекта и его составных частей, их причины и возможные последствия; 5) объект разделяется на элементы, у которых показатели надёжности известны; <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					

					необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы.					
880.	6 Б 5 мин	ПК-6 Способен участвовать в практическом освоении систем управления качеством	ПК-6.2 Использует теорию всеобщего управления качеством, инструменты и методы оценки качества продукции, требования международных стандартов в области менеджмента качества	Б2.В.03(Пд) Производственная практика (преддипломная практика)	Обучающийся знает: Стандартные задачи профессиональной деятельности. Организацию работы по повышению научно-технических знаний. Работы по метрологическому обеспечению. Планы, программы и методики выполнения измерений. Понятия системы менеджмента качества. Необходимую информацию по выполняемой работе. Обучающийся умеет: Решать стандартные задачи профессиональной деятельности. Организовывать работу по повышению научно-технических знаний. Выполнять работы по	Укажите верную последовательность этапов при использовании метода преобразования структурной схемы (метода свертки): 1) рассчитывается вероятность безотказной работы соединения; 2) анализируется структура системы, где выделяются элементарные узлы, содержащие последовательные или параллельные соединения; 3) этапы повторяются до тех пор, пока схема не будет преобразована к одному эквивалентному элементу; 4) структурная схема надежности преобразуется: элементарные узлы заменяются эквивалентными; <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>				

					метрологическому обеспечению. Разрабатывать планы, программы и методики выполнения измерений. Участвовать в практическом освоении систем менеджмента качества. Проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы.					
881.	7 Б 5 мин	ПК-1 Способен выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать современные методы измерений, контроля, испытаний и управления качеством	ПК-1.3 Использует систему государственного надзора за единством измерений, основы метрологического обеспечения, методики выполнения измерений, связь показателей качества продукции с показателями средств измерения и контроля; способы анализа качества продукции и регулирования	Б2.В.03(Пд) Производственная практика (преддипломная практика)	Обучающийся знает: Стандартные задачи профессиональной деятельности. Организацию работы по повышению научно-технических знаний. Работы по метрологическому обеспечению. Планы, программы и методики выполнения измерений. Понятия системы менеджмента качества. Необходимую информацию по выполняемой работе.	Укажите верную последовательность этапов при использовании метода разложения структурной схемы надежности относительно базового элемента: 1) структурная схема надёжности системы разбивается на две эквивалентные схемы – при неисправности базового элемента (он заменяется разрывом) и при его работоспособности (он заменяется перемычкой); 2) полученные вероятности безотказной работы складываются, что дает вероятность безотказной работы системы; 3) в структурной схеме надёжности системы выделяется базовый элемент; 4) производится расчёт вероятности безотказной работы каждой из эквивалентных схем; <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>				

			технологических процессов	Обучающийся умеет: Решать стандартные задачи профессиональной деятельности. Организовывать работу по повышению научно- технических знаний. Выполнять работы по метрологическому обеспечению. Разрабатывать планы, программы и методики выполнения измерений. Участвовать в практическом освоении систем менеджмента качества. Проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы.	

882.	8 Б 5 мин	ПК-3 Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	ПК-3.2 Читает и составляет техническую документацию, проводит метрологическую экспертизу и нормоконтроль технической документации, анализирует метрологическое обеспечение производства, анализирует качество работы оборудования, определяет причины отказов и показатели надежности измерительной техники	Б2.В.03(Пд) Производственная практика (преддипломная практика)	Обучающийся знает: Стандартные задачи профессиональной деятельности. Организацию работы по повышению научно-технических знаний. Работы по метрологическому обеспечению. Планы, программы и методики выполнения измерений. Понятия системы менеджмента качества. Необходимую информацию по выполняемой работе. Обучающийся умеет: Решать стандартные задачи профессиональной деятельности. Организовывать работу по повышению научно-технических знаний. Выполнять работы по метрологическому обеспечению. Разрабатывать планы, программы и методики выполнения измерений.	Укажите верную последовательность этапов при использовании метода полной группы событий: 1) определяются вероятности нахождения системы в каждом из 2^n состояний; 2) записывается функция надёжности системы f_n , которая принимает единичные значения, если на данном двоичном векторе система работоспособна, и нулевые значения, если на данном двоичном векторе система неработоспособна; 3) вычисляется вероятность безотказной работы системы как сумма вероятностей всех состояний, для которых $f_n = 1$; 4) составляется таблица, которая содержит 2^n двоичных векторов, описывающих состояния системы; <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>				

					Участвовать в практическом освоении систем менеджмента качества. Проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы.	
883.	9 В 5 мин	ПК-3 Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	ПК-3.3 Использует правила выполнения чертежей, установленные государственными стандартами ЕСКД, методы обеспечения надежности СИ при конструировании и изготовлении, методы и средства поверки, калибровки, юстировки СИ, анализирует основные причины отказов измерительной техники	Б2.В.03(Пд) Производственная практика (преддипломная практика)	Обучающийся знает: Стандартные задачи профессиональной деятельности. Организацию работы по повышению научно-технических знаний. Работы по метрологическому обеспечению. Планы, программы и методики выполнения измерений. Понятия системы менеджмента качества. Необходимую информацию по	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какой вид соединения элементов на структурной схеме надежности соответствует случаю, когда отказ хотя бы одного элемента приводит к отказу всего объекта в целом? 1) последовательное 2) параллельное 3) смешанное 4) мостовое

					выполняемой работе. Обучающийся умеет: Решать стандартные задачи профессиональной деятельности. Организовывать работу по повышению научно-технических знаний. Выполнять работы по метрологическому обеспечению. Разрабатывать планы, программы и методики выполнения измерений. Участвовать в практическом освоении систем менеджмента качества. Проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы.	
884.	10 В 5 мин	ПК-4 Способен участвовать в разработке планов, программ и методик выполнения измерений, испытаний и контроля,	ПК-4.2 Использует методы прогнозирования, оптимизации, унификации при разработке нормативной документации,	Б2.В.03(Пд) Производственная практика (преддипломная практика)	Обучающийся знает: Стандартные задачи профессиональной деятельности. Организацию работы по повышению научно-	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какой метод является основным методом повышения надежности системы автоматики и телемеханики, которая строится на элементах с ограниченным ресурсом надежности? 1) уменьшение интенсивности отказов элементов 2) резервирование

		инструкций по эксплуатации оборудования и других тестовых инструментов, входящих в состав конструкторской и технологической документации	правила разработки и оформления методик выполнения измерений	технических знаний. Работы по метрологическому обеспечению. Планы, программы и методики выполнения измерений. Понятия системы менеджмента качества. Необходимую информацию по выполняемой работе. Обучающийся умеет: Решать стандартные задачи профессиональной деятельности. Организовывать работу по повышению научно-технических знаний. Выполнять работы по метрологическому обеспечению. Разрабатывать планы, программы и методики выполнения измерений. Участвовать в практическом освоении систем менеджмента качества. Проводить изучение и анализ необходимой	3) сокращение времени непрерывной работы 4) уменьшение времени восстановления 5) выбор рациональной периодичности и объёма контроля объекта

					информации, технических данных, показателей и результатов работы.	
885.	11 В 5 мин	ПК-5 Способен производить сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования средств измерения, контроля и испытаний с применением современных информационных технологий	ПК-5.3 Сравнивает основные принципы и правила использования средств измерения и контроля, маркировку, обозначение классов точности, связь классов точности, методы и средства разработки математического, информационного и программного обеспечения современных систем компьютерной диагностики, принципы построения информационно-измерительных систем	Б2.В.03(Пд) Производственная практика (преддипломная практика)	Обучающийся знает: Стандартные задачи профессиональной деятельности. Организацию работы по повышению научно-технических знаний. Работы по метрологическому обеспечению. Планы, программы и методики выполнения измерений. Понятия системы менеджмента качества. Необходимую информацию по выполняемой работе. Обучающийся умеет: Решать стандартные задачи профессиональной деятельности. Организовывать работу по повышению научно-технических знаний. Выполнять работы по метрологическому обеспечению.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какой способ резервирования наиболее эффективен для повышения надежности автоматизированного рабочего места (АРМ) дежурного по станции при частых отказах аппаратного обеспечения? 1) информационное резервирование 2) временное резервирование 3) структурное резервирование 4) программное резервирование

					Разрабатывать планы, программы и методики выполнения измерений. Участвовать в практическом освоении систем менеджмента качества. Проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы.	
886.	12 В 5 мин	ПК-6 Способен участвовать в практическом освоении систем управления качеством	ПК-6.2 Использует теорию всеобщего управления качеством, инструменты и методы оценки качества продукции, требования международных стандартов в области менеджмента качества	Б2.В.03(Пд) Производственная практика (преддипломная практика)	Обучающийся знает: Стандартные задачи профессиональной деятельности. Организацию работы по повышению научно-технических знаний. Работы по метрологическому обеспечению. Планы, программы и методики выполнения измерений. Понятия системы менеджмента качества. Необходимую информацию по выполняемой работе. Обучающийся умеет:	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какие из перечисленных устройств железнодорожной автоматики и телемеханики отличаются низкой надежностью? 1) Светофоры 2) Питающие панели 3) Рельсовые цепи 4) Кабельные линии

					Решать стандартные задачи профессиональной деятельности. Организовывать работу по повышению научно-технических знаний. Выполнять работы по метрологическому обеспечению. Разрабатывать планы, программы и методики выполнения измерений. Участвовать в практическом освоении систем менеджмента качества. Проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы.	
887.	13 Г 5 мин	ПК-1 Способен выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать современные методы измерений, контроля, испытаний и	ПК-1.3 Использует систему государственного надзора за единством измерений, основы метрологического обеспечения, методики выполнения измерений, связь	Б2.В.03(Пд) Производственная практика (преддипломная практика)	Обучающийся знает: Стандартные задачи профессиональной деятельности. Организацию работы по повышению научно-технических знаний. Работы по метрологическому обеспечению.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа.</i> <i>Выбор обоснуйте</i> Какие из перечисленных воздействий на аппаратуру железнодорожной автоматики и телемеханики относятся к механическим? 1) грозовые разряды 2) удары 3) плесневые грибки 4) солнечная радиация 5) вибрации

		управления качеством	показателей качества продукции с показателями средств измерения и контроля; способы анализа качества продукции и регулирования технологических процессов	Планы, программы и методики выполнения измерений. Понятия системы менеджмента качества. Необходимую информацию по выполняемой работе. Обучающийся умеет: Решать стандартные задачи профессиональной деятельности. Организовывать работу по повышению научно- технических знаний. Выполнять работы по метрологическому обеспечению. Разрабатывать планы, программы и методики выполнения измерений. Участвовать в практическом освоении систем менеджмента качества. Проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы.	

888.	14 Г 5 мин	ПК-3 Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	ПК-3.2 Читает и составляет техническую документацию, проводит метрологическую экспертизу и нормоконтроль технической документации, анализирует метрологическое обеспечение производства, анализирует качество работы оборудования, определяет причины отказов и показатели надежности измерительной техники	Б2.В.03(Пд) Производственная практика (преддипломная практика)	Обучающийся знает: Стандартные задачи профессиональной деятельности. Организацию работы по повышению научно-технических знаний. Работы по метрологическому обеспечению. Планы, программы и методики выполнения измерений. Понятия системы менеджмента качества. Необходимую информацию по выполняемой работе. Обучающийся умеет: Решать стандартные задачи профессиональной деятельности. Организовывать работу по повышению научно-технических знаний. Выполнять работы по метрологическому обеспечению. Разрабатывать планы, программы и методики выполнения измерений.	Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. <i>Выбор обоснуйте</i> Какие из перечисленных факторов, влияющих на надежность аппаратуры железнодорожной автоматики и телемеханики относятся к климатическим? 1) температура окружающей среды 2) удары 3) электромагнитные поля 4) дождь 5) грызуны

					Участвовать в практическом освоении систем менеджмента качества. Проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы.	
889.	15 Г 5 мин	ПК-3 Способен осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	ПК-3.3 Использует правила выполнения чертежей, установленные государственными стандартами ЕСКД, методы обеспечения надежности СИ при конструировании и изготовлении, методы и средства поверки, калибровки, юстировки СИ, анализирует основные причины отказов измерительной техники	Б2.В.03(Пд) Производственная практика (преддипломная практика)	Обучающийся знает: Стандартные задачи профессиональной деятельности. Организацию работы по повышению научно-технических знаний. Работы по метрологическому обеспечению. Планы, программы и методики выполнения измерений. Понятия системы менеджмента качества. Необходимую информацию по выполняемой работе. Обучающийся умеет: Решать стандартные задачи профессиональной деятельности.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа.</i> <i>Выбор обоснуйте</i> Какие из перечисленных методов повышения надежности относятся к схемным? 1) создание схем с минимально необходимым числом элементов 2) защита элементов от вибраций и ударов 3) оптимизация последовательности работы элементов схемы 4) обеспечение благоприятного режима работы элементов

					Организовывать работу по повышению научно-технических знаний. Выполнять работы по метрологическому обеспечению. Разрабатывать планы, программы и методики выполнения измерений. Участвовать в практическом освоении систем менеджмента качества. Проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы.	
890.	16 Г 5 мин	ПК-4 Способен участвовать в разработке планов, программ и методик выполнения измерений, испытаний и контроля, инструкций по эксплуатации оборудования и других тестовых инструментов, входящих в состав конструкторской и	ПК-4.2 Использует методы прогнозирования, оптимизации, унификации при разработке нормативной документации, правила разработки и оформления методик выполнения измерений	Б2.В.03(Пд) Производственная практика (преддипломная практика)	Обучающийся знает: Стандартные задачи профессиональной деятельности. Организацию работы по повышению научно-технических знаний. Работы по метрологическому обеспечению. Планы, программы и методики выполнения измерений.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа.</i> <i>Выбор обоснуйте</i> Какие из перечисленных методов повышения надежности относятся к конструктивным? 1) создание схем с минимально необходимым числом элементов 2) защита элементов от вибраций и ударов 3) обеспечение благоприятного режима работы элементов 4) разработка схем, не допускающих опасных последствий отказов элементов

		технологической документации			Понятия системы менеджмента качества. Необходимую информацию по выполняемой работе. Обучающийся умеет: Решать стандартные задачи профессиональной деятельности. Организовывать работу по повышению научно-технических знаний. Выполнять работы по метрологическому обеспечению. Разрабатывать планы, программы и методики выполнения измерений. Участвовать в практическом освоении систем менеджмента качества. Проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы.	
891.	17 Д	ПК-5 Способен производить сбор и анализ исходных информационных	ПК-5.3 Сравнивает основные принципы и	Б2.В.03(Пд) Производственная практика	Обучающийся знает:	Изучите структурную схему надежности первой системы, представленную на рисунке 1. Определите вид примененного в ней резервирования и оцените его эффективность по сравнению с резервированием, примененным во второй системе, структурная схема надежности которой представлена на рисунке 2.

	5 мин	данных для проектирования средств измерения, контроля и испытаний с применением современных информационных технологий	правила использования средств измерения и контроля, маркировку, обозначение классов точности, связь классов точности, методы и средства разработки математического, информационного и программного обеспечения современных систем компьютерной диагностики, принципы построения информационно-измерительных систем	(преддипломная практика)	Стандартные задачи профессиональной деятельности. Организацию работы по повышению научно-технических знаний. Работы по метрологическому обеспечению. Планы, программы и методики выполнения измерений. Понятия системы менеджмента качества. Необходимую информацию по выполняемой работе. Обучающийся умеет: Решать стандартные задачи профессиональной деятельности. Организовывать работу по повышению научно-технических знаний. Выполнять работы по метрологическому обеспечению. Разрабатывать планы, программы и методики выполнения измерений. Участвовать в практическом

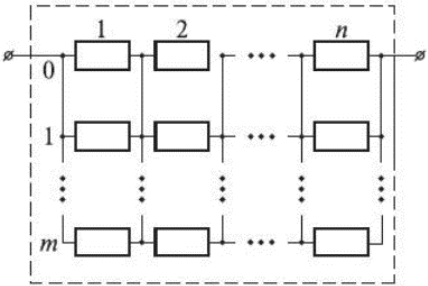


Рисунок 1. Структурная схема надежности первой системы

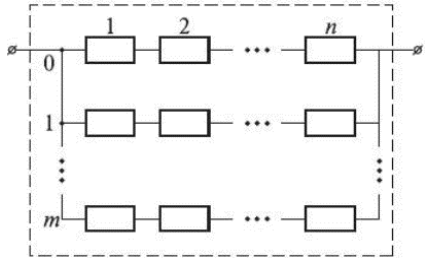


Рисунок 2. Структурная схема надежности второй системы

					освоении систем менеджмента качества. Проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы.									
892.	18. А 5 мин	ПК-6 Способен участвовать в практическом освоении систем управления качеством	ПК-6.2 Использует теорию всеобщего управления качеством, инструменты и методы оценки качества продукции, требования международных стандартов в области менеджмента качества	Б2.В.03(Пд) Производственная практика (преддипломная практика)	Обучающийся знает: Стандартные задачи профессиональной деятельности. Организацию работы по повышению научно-технических знаний. Работы по метрологическому обеспечению. Планы, программы и методики выполнения измерений. Понятия системы менеджмента качества. Необходимую информацию по выполняемой работе. Обучающийся умеет: Решать стандартные задачи профессиональной деятельности. Организовывать работу по повышению научно-	<i>Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела)</i> Соотнесите формулировки определений состояний технического объекта с их названиями <table><tr><th>Определение состояния технического объекта</th><th>Название состояния</th></tr><tr><td>А) состояние объекта, в котором все параметры объекта соответствуют всем требованиям, установленным в документации на этот объект</td><td>1) неработоспособное</td></tr><tr><td>Б) состояние объекта, в котором хотя бы один параметр объекта не соответствует хотя бы одному из требований, установленных в документации на этот объект</td><td>2) работоспособное</td></tr><tr><td>В) состояние объекта, в котором значения всех параметров, характеризующих его способность выполнять заданные функции.</td><td>3) исправное</td></tr></table>	Определение состояния технического объекта	Название состояния	А) состояние объекта, в котором все параметры объекта соответствуют всем требованиям, установленным в документации на этот объект	1) неработоспособное	Б) состояние объекта, в котором хотя бы один параметр объекта не соответствует хотя бы одному из требований, установленных в документации на этот объект	2) работоспособное	В) состояние объекта, в котором значения всех параметров, характеризующих его способность выполнять заданные функции.	3) исправное
Определение состояния технического объекта	Название состояния													
А) состояние объекта, в котором все параметры объекта соответствуют всем требованиям, установленным в документации на этот объект	1) неработоспособное													
Б) состояние объекта, в котором хотя бы один параметр объекта не соответствует хотя бы одному из требований, установленных в документации на этот объект	2) работоспособное													
В) состояние объекта, в котором значения всех параметров, характеризующих его способность выполнять заданные функции.	3) исправное													

					технических знаний. Выполнять работы по метрологическому обеспечению. Разрабатывать планы, программы и методики выполнения измерений. Участвовать в практическом освоении систем менеджмента качества. Проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы.	<table><tr><td>соответствуют требованиям нормативной и технической документации</td><td></td></tr><tr><td>Г) состояние объекта, в котором значение хотя бы одного из параметров, характеризующих способность объекта выполнять заданные функции, не соответствует требованиям документации на этот объект</td><td>4) предельное</td></tr><tr><td>Д) состояние объекта, в котором его дальнейшая эксплуатация недопустима или нецелесообразна, либо восстановление его работоспособного состояния невозможно или нецелесообразно</td><td>5) предотказное</td></tr><tr><td></td><td>6) неисправное</td></tr></table>	соответствуют требованиям нормативной и технической документации		Г) состояние объекта, в котором значение хотя бы одного из параметров, характеризующих способность объекта выполнять заданные функции, не соответствует требованиям документации на этот объект	4) предельное	Д) состояние объекта, в котором его дальнейшая эксплуатация недопустима или нецелесообразна, либо восстановление его работоспособного состояния невозможно или нецелесообразно	5) предотказное		6) неисправное
соответствуют требованиям нормативной и технической документации														
Г) состояние объекта, в котором значение хотя бы одного из параметров, характеризующих способность объекта выполнять заданные функции, не соответствует требованиям документации на этот объект	4) предельное													
Д) состояние объекта, в котором его дальнейшая эксплуатация недопустима или нецелесообразна, либо восстановление его работоспособного состояния невозможно или нецелесообразно	5) предотказное													
	6) неисправное													
893.	1. 3 мин А	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философских аспектах	УК-5.3: Выстраивает социальное и профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей различных социальных групп,	ФТД.01 История религиозной мысли	Обучающийся знает: основные понятия курса, специфику этнических, национальных и мировых религий; исторический процесс развития архаических религий, о происхождении человеческого мировоззрения, его эволюции, особенности религиозного	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Для выстраивания социального и профессионального взаимодействия с учетом особенностей основных форм религиозного сознания, общей культуры представителей различных социальных групп, этносов и конфессий нужно знать, как называются значимые тексты древних религий. <table><tr><td>Религии</td><td>тексты</td></tr><tr><td>А) брахманизм</td><td>1) Иллиада</td></tr><tr><td>Б) египетская религия</td><td>2) Веды</td></tr><tr><td>В) греческая религия</td><td>3) Книга перемен</td></tr></table>	Религии	тексты	А) брахманизм	1) Иллиада	Б) египетская религия	2) Веды	В) греческая религия	3) Книга перемен
Религии	тексты													
А) брахманизм	1) Иллиада													
Б) египетская религия	2) Веды													
В) греческая религия	3) Книга перемен													

			этносов и конфессий		мировоззрения, культурные традиции древних, национальных и мировых религий, специфику современного развития знаний о религии и религиозной мысли, <i>умеет:</i> видеть религиозные мотивы исторических событий, определить место религии в мировой истории, культуре, определить место человека в системе социальных связей и в историческом процессе, вести конструктивный диалог на межличностном и межкультурном уровне, опереться на базовые ценности мировой духовной культуры в своем личностном общекультурном развитии, расширять и углублять религиозные и религиоведческие знания.	<table><tr><td>Г) конфуцианство</td><td>4) Книга мертвых</td></tr></table>	Г) конфуцианство	4) Книга мертвых
Г) конфуцианство	4) Книга мертвых							
894.	2. 3 мин	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в	УК-5.3: Выстраивает социальное и профессиональное взаимодействие с	ФТД.01 История религиозной мысли	Обучающийся <i>знает:</i> основные понятия курса, специфику этнических, национальных и	<i>Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела)</i> Для выстраивания социального и профессионального взаимодействия с учетом особенностей основных форм религиозного сознания, общей культуры		

A	социально-историческом, этическом и философских аспектах	учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей различных социальных групп, этносов и конфессий	мировых религий; исторический процесс развития архаических религий, о происхождении человеческого мировоззрения, его эволюции, особенности религиозного мировоззрения, культурные традиции древних, национальных и мировых религий, специфику современного развития знаний о религии и религиозной мысли, <i>умеет:</i> видеть религиозные мотивы исторических событий, определить место религии в мировой истории, культуре, определить место человека в системе социальных связей и в историческом процессе, вести конструктивный диалог на межличностном и межкультурном уровне, опереться на базовые ценности мировой духовной культуры в своем личностном общекультурном развитии,	представителей различных социальных групп, этносов и конфессий нужно знать о памятниках религиозных культур. <i>Соотнесите памятник культуры и страну, где он расположен:</i> <table><tr><th>Название памятника</th><th>Название страны</th></tr><tr><td>А) Луксорский храм</td><td>1) Греция</td></tr><tr><td>Б) Храм неба</td><td>2) Италия</td></tr><tr><td>В) Пещерный храм Эллары</td><td>3) Египет</td></tr><tr><td>Г) Парфенон</td><td>4) Индия</td></tr><tr><td>Д) Пантеон, храм всех богов</td><td>5) Китай</td></tr></table>	Название памятника	Название страны	А) Луксорский храм	1) Греция	Б) Храм неба	2) Италия	В) Пещерный храм Эллары	3) Египет	Г) Парфенон	4) Индия	Д) Пантеон, храм всех богов	5) Китай
Название памятника	Название страны															
А) Луксорский храм	1) Греция															
Б) Храм неба	2) Италия															
В) Пещерный храм Эллары	3) Египет															
Г) Парфенон	4) Индия															
Д) Пантеон, храм всех богов	5) Китай															

					расширять и углублять религиозные и религиоведческие знания.	
895.	3. 3 мин Б	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философских аспектах	УК-5.3: Выстраивает социальное и профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей различных социальных групп, этносов и конфессий	ФТД.01 История религиозной мысли	Обучающийся знает: основные понятия курса, специфику этнических, национальных и мировых религий; исторический процесс развития архаических религий, о происхождении человеческого мировоззрения, его эволюции, особенности религиозного мировоззрения, культурные традиции древних, национальных и мировых религий, специфику современного развития знаний о религии и религиозной мысли, умеет: видеть религиозные мотивы исторических событий, определить место религии в мировой истории, культуре, определить место человека в системе социальных связей и в историческом процессе, вести конструктивный	Укажите верную последовательность. Для выстраивания социального и профессионального взаимодействия с учетом особенностей основных форм религиозного сознания, общей культуры представителей различных социальных групп, этносов и конфессий нужно знать историческом процессе развития античной культуры, которая является колыбелью всей европейской цивилизации. <i>Расположите в хронологическом порядке периоды истории античной культуры:</i> 1) Архаический 2) Крито-Микенский 3) Классический 4) Эллинистический 5) Гомеровский

					диалог на межличностном и межкультурном уровне, опереться на базовые ценности мировой духовной культуры в своем личностном общекультурном развитии, расширять и углублять религиозные и религиоведческие знания.	
896.	4. 5 мин В	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философских аспектах	УК-5.3: Выстраивает социальное и профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей различных социальных групп, этносов и конфессий	ФТД.01 История религиозной мысли	Обучающийся знает: основные понятия курса, специфику этнических, национальных и мировых религий; исторический процесс развития архаических религий, о происхождении человеческого мировоззрения, его эволюции, особенности религиозного мировоззрения, культурные традиции древних, национальных и мировых религий, специфику современного развития знаний о религии и религиозной мысли, умеет: видеть религиозные мотивы исторических	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Для выстраивания социального и профессионального взаимодействия с учетом особенностей основных форм религиозного сознания, общей культуры нужно иметь представление о религиозном мировоззрении древних культур. Согласно какой теологии Древнего Египта, бог задумает творение в своём сердце и называет задуманное языком (произнеся Словом): 1) Гермопольская 2) Гелиопольская 3) Мемфиская 4) Фиванская

					событий, определить место религии в мировой истории, культуре, определить место человека в системе социальных связей и в историческом процессе, вести конструктивный диалог на межличностном и межкультурном уровне, опереться на базовые ценности мировой духовной культуры в своем личностном общекультурном развитии, расширять и углублять религиозные и религиоведческие знания.	
897.	5. 5 мин В	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философских аспектах	УК-5.3: Выстраивает социальное и профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей различных социальных групп, этносов и конфессий	ФТД.01 История религиозной мысли	Обучающийся знает: основные понятия курса, специфику этнических, национальных и мировых религий; исторический процесс развития архаических религий, о происхождении человеческого мировоззрения, его эволюции, особенности религиозного мировоззрения, культурные традиции древних, национальных и	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Для выстраивания социального и профессионального взаимодействия с учетом особенностей основных форм религиозного сознания, общей культуры и представителей различных социальных групп, этносов и конфессий нужно иметь представление о письменных памятниках древних культур. Автор древнейших из сохранившихся памятников древнегреческой литературы, классических поэм: «Илиады» и Одиссеи» 1) Страбон 2) Витрувий 3) Гомер 4) Вергилий

					мировых религий, специфику современного развития знаний о религии и религиозной мысли, <i>умеет:</i> видеть религиозные мотивы исторических событий, определить место религии в мировой истории, культуре, определить место человека в системе социальных связей и в историческом процессе, вести конструктивный диалог на межличностном и межкультурном уровне, опереться на базовые ценности мировой духовной культуры в своем личностном общекультурном развитии, расширять и углублять религиозные и религиоведческие знания.	
898.	6. 5 мин В	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и	УК-5.3: Выстраивает социальное и профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и	ФТД.01 История религиозной мысли	Обучающийся <i>знает:</i> основные понятия курса, специфику этнических, национальных и мировых религий; исторический процесс развития архаических религий,	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Для выстраивания социального и профессионального взаимодействия с учетом особенностей основных форм религиозного сознания, общей культуры нужно иметь представление о происхождении человеческого мировоззрения, его эволюции. Наставления религиозно-философского характера, комментарии к ведам о проблемах жизни и смерти, мироздании, связи человека и космоса, людей и богов и т.д.

		философских аспектах	религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей различных социальных групп, этносов и конфессий	о происхождении человеческого мировоззрения, его эволюции, особенности религиозного мировоззрения, культурные традиции древних, национальных и мировых религий, специфику современного развития знаний о религии и религиозной мысли, <i>умеет:</i> видеть религиозные мотивы исторических событий, определить место религии в мировой истории, культуре, определить место человека в системе социальных связей и в историческом процессе, вести конструктивный диалог на межличностном и межкультурном уровне, опереться на базовые ценности мировой духовной культуры в своем личностном общекультурном развитии, расширять и углублять религиозные и	1) Араньяки 2) Упанишады 3) Брахманы 4) Веданты.

					религиоведческие знания.	
899.	7. 3 мин Г	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философских аспектах	УК-5.3: Выстраивает социальное и профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей различных социальных групп, этносов и конфессий	ФТД.01 История религиозной мысли	Обучающийся знает: основные понятия курса, специфику этнических, национальных и мировых религий; исторический процесс развития архаических религий, о происхождении человеческого мировоззрения, его эволюции, особенности религиозного мировоззрения, культурные традиции древних, национальных и мировых религий, специфику современного развития знаний о религии и религиозной мысли, умеет: видеть религиозные мотивы исторических событий, определить место религии в мировой истории, культуре, определить место человека в системе социальных связей и в историческом процессе, вести конструктивный диалог на межличностном и межкультурном	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа.</i> Для выстраивания социального и профессионального взаимодействия с учетом особенностей основных форм религиозного сознания, общей культуры представителей различных социальных групп, этносов и конфессий необходимо знать о нравственных принципах и базовых ценностях древних культур. Социальный идеал Конфуция представлял собой – Высокоморальный человек цзюнь-цзы, который должен был обладать важнейшими достоинствами: 1) гуманностью, чувством долга (долг – это моральное обязательство, которое гуманный человек в силу своих добродетелей накладывает на себя сам), 2) расчётливостью, стремление к успеху, смелостью. 3) Понятие гуманность (жэнь) трактовалось широко и включало в себя множество качеств: скромность, справедливость, сдержанность, достоинство, бескорыстие, любовь к людям, 4) стремление к знаниям, обязанность учиться и постигать мудрость древних. 5) ряд других понятий, включая верность и искренность (чжэн), благопристойность, 6) соблюдение церемоний и обрядов считал лишними.

					уровне, опереться на базовые ценности мировой духовной культуры в своем личностном общекультурном развитии, расширять и углублять религиозные и религиоведческие знания.	
900.	8. 10 мин. Д.	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философских аспектах	УК-5.3: Выстраивает социальное и профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей различных социальных групп, этносов и конфессий	ФТД.01 История религиозной мысли	Обучающийся <i>знает</i> : основные понятия курса, специфику этнических, национальных и мировых религий; исторический процесс развития архаических религий, о происхождении человеческого мировоззрения, его эволюции, особенности религиозного мировоззрения, культурные традиции древних, национальных и мировых религий, специфику современного развития знаний о религии и религиозной мысли, <i>умеет</i> : видеть религиозные мотивы исторических событий, определить место религии в мировой	Для выстраивания социального и профессионального взаимодействия с учетом особенностей основных форм религиозного сознания, общей культуры представителей различных социальных групп, этносов и конфессий необходимо знать о базовых ценностях древних культур. <i>Прочитайте текст. Поясните, когда могли произноситься эти слова.</i> «Совершил Я, — глаголет Господь Вседержитель, чье имя сокрыто, — четыре благих деяния во вратах светлой земли: Сотворил Я четыре ветра, дабы мог дышать каждый человек. И это — одно из дел. Сотворил Я великие разливы <Нила> дабы бедный мог существовать благодаря ним, как и богатый. И это — одно из дел. Сотворил Я каждого человека подобным другому, и не повелевал Я им творить беззакония. Это сердца их не подчинились приказаниям моим. И это — одно из дел. Сотворил Я в сердцах их склонность не забывать о смерти, дабы священные приношения совершались богам, покровителям областей. И это — одно из дел» [СТ. 1130].

					истории, культуре, определить место человека в системе социальных связей и в историческом процессе, вести конструктивный диалог на межличностном и межкультурном уровне, опереться на базовые ценности мировой духовной культуры в своем личностном общекультурном развитии, расширять и углублять религиозные и религиоведческие знания.												
901.	1. А 5мин	УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.2: Формулирует проектную задачу, определяет способы ее решения средствами проектного управления	ФТД.02 Построение бизнес-модели	Обучающийся знает: методы генерации бизнес идей, структуру бизнес-моделей, методику разработки паспортов проектов, методику определения основных технико-экономических показателей эффективности проектов. Обучающийся умеет: формулировать бизнес идею, разрабатывать бизнес-модель и составлять паспорт	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Обычно бизнес-модель состоит из трех взаимосвязанных компонентов, связанных с проектной задачей, в рамках которой рассчитывается эффективность проекта. К компоненту бизнес-модели в левом столбце подберите его свойство из правого столбца: <table><tr><th>Характеристика</th><th>Свойства</th></tr><tr><td>А) создание продукта</td><td>1) маркетинг, реклама</td></tr><tr><td>Б) продвижение и продажа продукта</td><td>2) производство</td></tr><tr><td rowspan="4">В) монетизация продукта</td><td>3) необходимое сырье</td></tr><tr><td>4) каналы продаж и затраты на них</td></tr><tr><td>5) ценообразование, стоимость продукта</td></tr><tr><td>6) способы и сроки оплаты продукции</td></tr></table>	Характеристика	Свойства	А) создание продукта	1) маркетинг, реклама	Б) продвижение и продажа продукта	2) производство	В) монетизация продукта	3) необходимое сырье	4) каналы продаж и затраты на них	5) ценообразование, стоимость продукта	6) способы и сроки оплаты продукции
Характеристика	Свойства																
А) создание продукта	1) маркетинг, реклама																
Б) продвижение и продажа продукта	2) производство																
В) монетизация продукта	3) необходимое сырье																
	4) каналы продаж и затраты на них																
	5) ценообразование, стоимость продукта																
	6) способы и сроки оплаты продукции																

					проекта, определять внешние и внутренние переменные (факторы проекта), рассчитывать эффективность проекта.													
902.	2. А 5мин	УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.2: Формулирует проектную задачу, определяет способы ее решения средствами проектного управления	ФТД.02 Построение бизнес-модели	Обучающийся знает: методы генерации бизнес идей, структуру бизнес-моделей, методику разработки паспортов проектов, методику определения основных технико-экономических показателей эффективности проектов. Обучающийся умеет: формулировать бизнес идею, разрабатывать бизнес-модель и составлять паспорт проекта, определять внешние и внутренние переменные (факторы проекта), рассчитывать эффективность проекта.	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Проектное управление связано с факторами влияния на бизнес-модель. Какой группе факторов влияния на бизнес-модели соответствует приведенный список? К каждому фактору в левом столбце подберите его составляющие из правого столбца: <table><tr><th>Фактор влияния на бизнес-модель</th><th>Составляющие фактора</th></tr><tr><td>А) Анализ рынка</td><td>1) уровень развития технологий</td></tr><tr><td>Б) Макроэкономические тренды</td><td>2) культура, общество, власть</td></tr><tr><td>В) Конкурентный анализ</td><td>3) общее состояние экономики (инфляция, валютный курс, процентные ставки)</td></tr><tr><td rowspan="3">Г) Ключевые тренды</td><td>4) конкуренты, потребители</td></tr><tr><td>5) глобальный рынок</td></tr><tr><td>6) рыночные сегменты</td></tr></table>	Фактор влияния на бизнес-модель	Составляющие фактора	А) Анализ рынка	1) уровень развития технологий	Б) Макроэкономические тренды	2) культура, общество, власть	В) Конкурентный анализ	3) общее состояние экономики (инфляция, валютный курс, процентные ставки)	Г) Ключевые тренды	4) конкуренты, потребители	5) глобальный рынок	6) рыночные сегменты
Фактор влияния на бизнес-модель	Составляющие фактора																	
А) Анализ рынка	1) уровень развития технологий																	
Б) Макроэкономические тренды	2) культура, общество, власть																	
В) Конкурентный анализ	3) общее состояние экономики (инфляция, валютный курс, процентные ставки)																	
Г) Ключевые тренды	4) конкуренты, потребители																	
	5) глобальный рынок																	
	6) рыночные сегменты																	
903.	3. А 5мин	УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные	УК-2.2: Формулирует проектную задачу, определяет способы ее решения	ФТД.02 Построение бизнес-модели	Обучающийся знает: методы генерации бизнес идей, структуру бизнес-моделей, методику	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела). Проектное управление подразумевает учет факторов, связанных с экономическими ресурсами, которые участвуют во всех бизнес-процессах. Разработка бизнес-модели невозможна без учета этих факторов.												

		способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющих ресурсы и ограничений	средствами проектного управления		разработки паспортов проектов, методику определения основных технико-экономических показателей эффективности проектов. Обучающийся умеет: формулировать бизнес идею, разрабатывать бизнес-модель и составлять паспорт проекта, определять внешние и внутренние переменные (факторы проекта), рассчитывать эффективность проекта.	Соотнесите содержание каждого фактора с его названием. Для каждого фактора в левом столбце укажите его содержание из правого столбца: <table><tr><th>Название факторов</th><th>Содержание фактора</th></tr><tr><td>А) экономические</td><td>1) моральное поощрение, возможность самореализации</td></tr><tr><td>Б) политические</td><td>2) здоровый психологий климат</td></tr><tr><td>В) организационно-управленческие</td><td>3) гибкость организационных структур</td></tr><tr><td rowspan="3">Г) социально-психологические и культурные</td><td>4) законодательные меры, поощряющие инновационную деятельность</td></tr><tr><td>5) демократичный стиль управления</td></tr><tr><td>6) наличие резерва финансовых, материально-технических средств, прогрессивных технологий, необходимой научно-технической инфраструктуры</td></tr></table>	Название факторов	Содержание фактора	А) экономические	1) моральное поощрение, возможность самореализации	Б) политические	2) здоровый психологий климат	В) организационно-управленческие	3) гибкость организационных структур	Г) социально-психологические и культурные	4) законодательные меры, поощряющие инновационную деятельность	5) демократичный стиль управления	6) наличие резерва финансовых, материально-технических средств, прогрессивных технологий, необходимой научно-технической инфраструктуры
Название факторов	Содержание фактора																	
А) экономические	1) моральное поощрение, возможность самореализации																	
Б) политические	2) здоровый психологий климат																	
В) организационно-управленческие	3) гибкость организационных структур																	
Г) социально-психологические и культурные	4) законодательные меры, поощряющие инновационную деятельность																	
	5) демократичный стиль управления																	
	6) наличие резерва финансовых, материально-технических средств, прогрессивных технологий, необходимой научно-технической инфраструктуры																	
904.	4. А 5мин	УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющих ресурсы и ограничений	УК-2.2: Формулирует проектную задачу, определяет способы ее решения средствами проектного управления	ФТД.02 Построение бизнес-модели	Обучающийся знает: методы генерации бизнес идей, структуру бизнес-моделей, методику разработки паспортов проектов, методику определения основных технико-экономических показателей эффективности проектов. Обучающийся умеет: формулировать бизнес идею, разрабатывать	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Разработчик паспортов проектов определяет способы решения проектных задач средствами проектного управления, он оценивает эффективность проекта с помощью показателей основных технико-экономических показателей эффективности. Выполните закрепление показателей (левая графа) за их международным обозначением (правая графа). <table><tr><th>Показатели эффективности</th><th>Обозначение показателя</th></tr><tr><td>А) Простой срок окупаемости проекта</td><td>1) IRR</td></tr><tr><td>Б) Дисконтированный срок окупаемости проекта</td><td>2) NPV</td></tr></table>	Показатели эффективности	Обозначение показателя	А) Простой срок окупаемости проекта	1) IRR	Б) Дисконтированный срок окупаемости проекта	2) NPV						
Показатели эффективности	Обозначение показателя																	
А) Простой срок окупаемости проекта	1) IRR																	
Б) Дисконтированный срок окупаемости проекта	2) NPV																	

					бизнес-модель и составлять паспорт проекта, определять внешние и внутренние переменные (факторы проекта), рассчитывать эффективность проекта.	<table><tr><td>В) Средняя норма рентабельности</td><td>3) PI</td></tr><tr><td>Г) Чистый дисконтированный доход</td><td>4) ARR</td></tr><tr><td>Д) Индекс прибыльности</td><td>5) DPP</td></tr><tr><td>Е) Внутренняя норма доходности</td><td>6) PP</td></tr></table>	В) Средняя норма рентабельности	3) PI	Г) Чистый дисконтированный доход	4) ARR	Д) Индекс прибыльности	5) DPP	Е) Внутренняя норма доходности	6) PP
В) Средняя норма рентабельности	3) PI													
Г) Чистый дисконтированный доход	4) ARR													
Д) Индекс прибыльности	5) DPP													
Е) Внутренняя норма доходности	6) PP													
905.	5. Б 5мин	УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.2: Формулирует проектную задачу, определяет способы ее решения средствами проектного управления	ФТД.02 Построение бизнес-модели	Обучающийся знает: методы генерации бизнес идей, структуру бизнес-моделей, методику разработки паспортов проектов, методику определения основных технико-экономических показателей эффективности проектов. Обучающийся умеет: формулировать бизнес идею, разрабатывать бизнес-модель и составлять паспорт проекта, определять внешние и внутренние переменные (факторы проекта), рассчитывать эффективность проекта.	Бизнес-модель проекта нужна для того, чтобы стать основой для решения задач средствами проектного управления. Она объясняет то, что из себя представляет новый продукт, на кого он ориентирован, какая будет эффективность проекта и какие есть рыночные перспективы для его развития. Расположите в верной последовательности этапы разработки бизнес-модели: 1. Доработка бизнес-модели; 2. Анализ рынка и целевой аудитории; 3. Определение стратегии развития бизнеса; 4. Выбор модели продукта; 5. Оценка стоимости реализации каждого предложения и прибыльности всего проекта; 6. Разработка расходной части бизнес-модели Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>								
906.	6.	УК-2: Способен определять круг	УК-2.2: Формулирует	ФТД.02 Построение	Обучающийся знает:	Рассмотрите способы решения проектной задачи средствами проектного управления по возникающим текущим проблемам. Расположите во временной								

	Б 5мин	задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	проектную задачу, определяет способы ее решения средствами проектного управления	бизнес-модели	методы генерации бизнес идей, структуру бизнес-моделей, методику разработки паспортов проектов, методику определения основных технико-экономических показателей эффективности проектов. Обучающийся умеет: формулировать бизнес идею, разрабатывать бизнес-модель и составлять паспорт проекта, определять внешние и внутренние переменные (факторы проекта), рассчитывать эффективность проекта.	последовательности этапы составления схемы текущих проблем на уровне бизнес-модели: 1. Анализ проблемы 2. Определение проблемы 3. Сбор данных 4. Внедрение решений 5. Разработка решений Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>						
907.	7. Б 5мин	УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.2: Формулирует проектную задачу, определяет способы ее решения средствами проектного управления	ФТД.02 Построение бизнес-модели	Обучающийся знает: методы генерации бизнес идей, структуру бизнес-моделей, методику разработки паспортов проектов, методику определения основных технико-экономических показателей эффективности проектов.	Проектное управление связано с разработкой структуры бизнес-модели. Самый популярный шаблон бизнес-модели предприятия разработали Александр Остервальдер и Ив Пинье. Он состоит из блоков — ключевых элементов бизнеса. Расположите в последовательности по важности ключевые элементы бизнеса по Остервальдеру: 1) Достоинства предложения 2) Сегменты целевой аудитории 3) Источники доходов 4) Каналы взаимодействия 5) Ключевые ресурсы 6) Отношения с клиентами Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>						

					Обучающийся умеет: формулировать бизнес идею, разрабатывать бизнес-модель и составлять паспорт проекта, определять внешние и внутренние переменные (факторы проекта), рассчитывать эффективность проекта.							
908.	8. Б 5мин	УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.2: Формулирует проектную задачу, определяет способы ее решения средствами проектного управления	ФТД.02 Построение бизнес-модели	Обучающийся знает: методы генерации бизнес идей, структуру бизнес-моделей, методику разработки паспортов проектов, методику определения основных технико-экономических показателей эффективности проектов. Обучающийся умеет: формулировать бизнес идею, разрабатывать бизнес-модель и составлять паспорт проекта, определять внешние и внутренние переменные (факторы проекта), рассчитывать	Методом проектного управления является количественный анализ бизнес-процессов, для него используют ABC-анализ, который представляет собой расчет затрат в бизнес-модели. Расположите в верной последовательности этапы работ по проведению такого анализа: 1. Выделяются группы А, В и С: значения групп присваиваются выбранным объектам; 2. Ставятся задачи и определяются основные области проводимых исследований; 3. Определяется стоимость единицы для каждого ресурса; 4. Составляется план действий по итогам полученных результатов анализа; 5. Выбирается объект и параметры исследования; 6. Стоимость ресурсов разносится по операциям Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>						

					эффективность проекта.	
909.	9. В 5мин	УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.2: Формулирует проектную задачу, определяет способы ее решения средствами проектного управления	ФТД.02 Построение бизнес-модели	Обучающийся знает: методы генерации бизнес идей, структуру бизнес-моделей, методику разработки паспортов проектов, методику определения основных технико-экономических показателей эффективности проектов. Обучающийся умеет: формулировать бизнес идею, разрабатывать бизнес-модель и составлять паспорт проекта, определять внешние и внутренние переменные (факторы проекта), рассчитывать эффективность проекта.	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. Средствами проектного управления являются методы поддерживающих функций. Для разработки бизнес-моделей используется три класса таких методов. Выберите название метода, которому соответствует определение: применяется для оценки и анализа бизнес-моделей. 1) аналитический; 2) имитационный; 3) оптимизационный.
910.	10. В 5мин	УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся	УК-2.2: Формулирует проектную задачу, определяет способы ее решения средствами проектного управления	ФТД.02 Построение бизнес-модели	Обучающийся знает: методы генерации бизнес идей, структуру бизнес-моделей, методику разработки паспортов проектов, методику определения основных технико-экономических	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. Применение инновационных методов при формулировании проектной задачи для бизнес-моделей связано с одним из них. К таковым относят: 1) ABC анализ; 2) унификация операций; 3) XYZ – анализ. 4) ABC-XYZ – анализ.

		ресурсов и ограничений			показателей эффективности проектов. Обучающийся умеет: формулировать бизнес идею, разрабатывать бизнес-модель и составлять паспорт проекта, определять внешние и внутренние переменные (факторы проекта), рассчитывать эффективность проекта.	
911.	11. В 5мин	УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.2: Формулирует проектную задачу, определяет способы ее решения средствами проектного управления	ФТД.02 Построение бизнес-модели	Обучающийся знает: методы генерации бизнес идей, структуру бизнес-моделей, методику разработки паспортов проектов, методику определения основных технико-экономических показателей эффективности проектов. Обучающийся умеет: формулировать бизнес идею, разрабатывать бизнес-модель и составлять паспорт проекта, определять внешние и внутренние переменные	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. Физическое лицо, которое формулирует проектную задачу, определяет способы ее решения средствами проектного управления, генерирует бизнес-идею, такое определение относится к: 1) инвестор проекта; 2) координационный совет; 3) куратор проекта; 4) менеджер проекта 5) руководитель проекта

					(факторы проекта), рассчитывать эффективность проекта.	
912.	12. В 5мин	УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющих ресурсы и ограничений	УК-2.2: Формулирует проектную задачу, определяет способы ее решения средствами проектного управления	ФТД.02 Построение бизнес-модели	Обучающийся знает: методы генерации бизнес идей, структуру бизнес-моделей, методику разработки паспортов проектов, методику определения основных технико-экономических показателей эффективности проектов. Обучающийся умеет: формулировать бизнес идею, разрабатывать бизнес-модель и составлять паспорт проекта, определять внешние и внутренние переменные (факторы проекта), рассчитывать эффективность проекта.	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. При определении способов решения проектной задачи используют стандартные бизнес-модели. К таковым относят: 1) Ты мне, я тебе; 2) Фримиум; 3) Продажа чужих продуктов; 4) Краудсорсинг; 5) Маркетплейс.
913.	13. Г 5мин	УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм,	УК-2.2: Формулирует проектную задачу, определяет способы ее решения средствами проектного управления	ФТД.02 Построение бизнес-модели	Обучающийся знает: методы генерации бизнес идей, структуру бизнес-моделей, методику разработки паспортов проектов, методику определения	Прочитайте текст, выберите все правильные варианты. Обоснуйте ответ. Определяя способы решения проектной задачи разработчики проекта строят бизнес-модели, которые содержат следующие этапы работ: 1) анализ целесообразности и возможности осуществления проекта 2) разработка бизнес-плана 3) определение точек роста и формирование потребностей в корректировках 4) выбор модели продукта

		имеющихся ресурсов и ограничений			основных технико-экономических показателей эффективности проектов. Обучающийся умеет: формулировать бизнес идею, разрабатывать бизнес-модель и составлять паспорт проекта, определять внешние и внутренние переменные (факторы проекта), рассчитывать эффективность проекта.	5) определение целей 6) доработка бизнес-модели
914.	14. Г 5мин	УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.2: Формулирует проектную задачу, определяет способы ее решения средствами проектного управления	ФТД.02 Построение бизнес-модели	Обучающийся знает: методы генерации бизнес идей, структуру бизнес-моделей, методику разработки паспортов проектов, методику определения основных технико-экономических показателей эффективности проектов. Обучающийся умеет: формулировать бизнес идею, разрабатывать бизнес-модель и составлять паспорт проекта, определять внешние и	Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте. Какие задачи решает PRM-система в бизнес-планировании: 1) регистрация новых участников сети 2) безопасный обмен внутренней информацией 3) онбординг 4) сбор аналитики для отдела продаж и маркетинга 5) отслеживание остатков и движение товаров по точкам дистрибьюторов и дилеров 6) бухгалтерский учет 7) создание внутренней службы поддержки

					внутренние переменные (факторы проекта), рассчитывать эффективность проекта.	
915.	15. Г 5мин	УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.2: Формулирует проектную задачу, определяет способы ее решения средствами проектного управления	ФТД.02 Построение бизнес-модели	Обучающийся знает: методы генерации бизнес идей, структуру бизнес-моделей, методику разработки паспортов проектов, методику определения основных технико-экономических показателей эффективности проектов. Обучающийся умеет: формулировать бизнес идею, разрабатывать бизнес-модель и составлять паспорт проекта, определять внешние и внутренние переменные (факторы проекта), рассчитывать эффективность проекта.	Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте. Как выбрать и внедрить PRM-систему: 1) оценить потребности бизнеса 2) исследовать рынок 3) проверить возможность интеграций 4) оценить масштабируемость 5) обратить внимание на безопасность 6) провести демонстрацию и использовать пробный период 7) учесть стоимость 8) выбрать, полагаясь на отзывы в интернете
916.	16. Г 5мин	УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из	УК-2.2: Формулирует проектную задачу, определяет способы ее решения средствами	ФТД.02 Построение бизнес-модели	Обучающийся знает: методы генерации бизнес идей, структуру бизнес-моделей, методику разработки паспортов проектов,	Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте. Что относится к особенностям реализации бизнес-модели на основе подписки, предполагающей, что с потребителя периодически взимается заранее оговоренная плата согласно предопределенному временному графику (например, IVI, OZON Premium и др.)? 1) предсказуемый, регулярный денежный поток 2) высокая инертность потребителей

		действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	проектного управления		методику определения основных технико-экономических показателей эффективности проектов. Обучающийся умеет: формулировать бизнес идею, разрабатывать бизнес-модель и составлять паспорт проекта, определять внешние и внутренние переменные (факторы проекта), рассчитывать эффективность проекта.	3) управляемая клиентская база 4) высокие издержки 5) отсутствие возможности продаж сопутствующих товаров
917.	17. Д 10 мин	УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.2: Формулирует проектную задачу, определяет способы ее решения средствами проектного управления	ФТД.02 Построение бизнес-модели	Обучающийся знает: методы генерации бизнес идей, структуру бизнес-моделей, методику разработки паспортов проектов, методику определения основных технико-экономических показателей эффективности проектов. Обучающийся умеет: формулировать бизнес идею, разрабатывать бизнес-модель и составлять паспорт	В бизнес-модели ключевыми проектными задачами являются основные процессы и действия, которые поддерживают создание ценности и выполнение бизнес-модели, они не видны при донесении предложения до потребителя. Прочитайте текст задачи, найдите правильный ключевой процесс и рассчитайте его в процентах. Обоснуйте выбор показателя. Потенциальных клиентов 20000 человек, успешные переговоры были проведены с 1000 человек. Какой показатель можно рассчитать по приведенным данным и сколько процентов он составляет: 1) Лидогенерация; 2) Лендинг; 3) Конверсия.

					проекта, определять внешние и внутренние переменные (факторы проекта), рассчитывать эффективность проекта.	
918.	18. Д 10 мин	УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.2: Формулирует проектную задачу, определяет способы ее решения средствами проектного управления	ФТД.02 Построение бизнес-модели	Обучающийся знает: методы генерации бизнес идей, структуру бизнес-моделей, методику разработки паспортов проектов, методику определения основных технико-экономических показателей эффективности проектов. Обучающийся умеет: формулировать бизнес идею, разрабатывать бизнес-модель и составлять паспорт проекта, определять внешние и внутренние переменные (факторы проекта), рассчитывать эффективность проекта.	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. Была сформулирована проектная задача запуска новой линии на производстве. Оценивая эффективность проекта по выпуску 50 тыс. деталей в следующем году на этой линии, было принято решение продавать их по цене 800 рублей. Расчет показал, что переменные затраты составят 90 рублей на единицу, постоянные затраты 12000 тыс. рублей в год. Какое значение показателя точки безубыточности является верным. 1) 37500 ед. 2) 15700 ед. 3) 16901 ед. 4) 15000 ед.