

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Гаранин Максим Алексеевич
 Должность: Ректор
 Дата подписания: 24.09.2025 09:08:31
 Уникальный программный ключ:
 7708e5a4/e66a8ee0271fb298d7c78bd1e40b188

Комплект оценочных материалов

Образовательная программа «Автомобильная техника в транспортных технологиях»

Специальность 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

№ п/п	Номер задания / время/ тип задания	Образовательные результаты		Индекс и наименование дисциплины	Результаты обучения по дисциплине (знания, умения)	Содержание задания										
		Код и наименовани е компетенции	Индикаторы сформированности компетенции													
1	2	3	4	5	6	7										
1.	1 3 мин А	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию на принципах системного и критического мышления УК-1.2 Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного подхода	Б1.О.01 Философия	Обучающийся знает: принципы критического, системного подхода в познании; методы системного философского анализа проблемной ситуации Обучающийся умеет: осуществлять поиск нужных источников информации, в том числе с использованием цифровых инструментов, для решения задачи и 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															
2.	2 3 мин А	УК-1 Способен осуществлять критический анализ	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию на	Б1.О.01 Философия	Обучающийся знает: принципы критического, системного подхода	Прочитайте текст и установите соответствие между последовательностью авторов и их произведений. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела).										

		проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	принципах системного и критического мышления УК-1.2 Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного подхода		в познании; методы системного философского анализа проблемной ситуации Обучающийся умеет: осуществлять поиск нужных источников информации, в том числе с использованием цифровых инструментов, для решения задачи и выявлять содержание и структуру проблемной ситуации	История развития критической методологии и критического анализа в философии обширна, в списке ниже указанных произведений перечислены наиболее известные. Установите соответствие между авторами и названиями их произведений. <table><tr><td>Авторы теорий</td><td>Название произведений</td></tr><tr><td>А) Кант</td><td>1) «Критика цинического разума»</td></tr><tr><td>Б) Маркузе</td><td>2) «Критическая теория интернета»</td></tr><tr><td>В) Барт</td><td>3) «Одномерный человек»</td></tr><tr><td>Г) Ловинк</td><td>4) «Две критики»</td></tr><tr><td>Д) Слотердайк</td><td>5) «Критика чистого разума»</td></tr></table>	Авторы теорий	Название произведений	А) Кант	1) «Критика цинического разума»	Б) Маркузе	2) «Критическая теория интернета»	В) Барт	3) «Одномерный человек»	Г) Ловинк	4) «Две критики»	Д) Слотердайк	5) «Критика чистого разума»
Авторы теорий	Название произведений																	
А) Кант	1) «Критика цинического разума»																	
Б) Маркузе	2) «Критическая теория интернета»																	
В) Барт	3) «Одномерный человек»																	
Г) Ловинк	4) «Две критики»																	
Д) Слотердайк	5) «Критика чистого разума»																	
3.	3 3 мин А	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию на принципах системного и критического мышления УК-1.2 Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного подхода	Б1.О.01 Философия	Обучающийся знает: принципы критического, системного подхода в познании; методы системного философского анализа проблемной ситуации Обучающийся умеет: осуществлять поиск нужных источников информации, в том числе с использованием цифровых инструментов, для решения задачи и 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, надежного и непротиворечивого научного знания: <table><tr><td>Характеристики научного знания</td><td>Описание характеристик научного знания</td></tr><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,</td></tr></table>	Характеристики научного знания	Описание характеристик научного знания	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,		
Характеристики научного знания	Описание характеристик научного знания																	
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,																	

						<table><tr><td></td><td>сущностные, системообразующие свойства объекта</td></tr></table>		сущностные, системообразующие свойства объекта										
	сущностные, системообразующие свойства объекта																	
4.	4 3 мин А	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию на принципах системного и критического мышления УК-1.2 Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного подхода	Б1.О.01 Философия	Обучающийся знает: принципы критического, системного подхода в познании; методы системного философского анализа проблемной ситуации Обучающийся умеет: осуществлять поиск нужных источников информации, в том числе с использованием цифровых инструментов, для решения задачи и выявлять содержание и структуру проблемной ситуации	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела). Найдите нужное соответствие между философом и основной идеей, основными понятиями в созданном им подходе. <table><tr><td>Философ</td><td>Идея, основные понятия</td></tr><tr><td>А) Белл Д.</td><td>1) эйдос, идея блага, мир вещей</td></tr><tr><td>Б) Гегель</td><td>2) информация и постиндустриальное общество</td></tr><tr><td>В) Платон</td><td>3) наука логики и диалектический подход</td></tr><tr><td>Г) Августин</td><td>4) опыт – источник познания</td></tr><tr><td>Д) Бэкон</td><td>5) град земной и град божий</td></tr></table>	Философ	Идея, основные понятия	А) Белл Д.	1) эйдос, идея блага, мир вещей	Б) Гегель	2) информация и постиндустриальное общество	В) Платон	3) наука логики и диалектический подход	Г) Августин	4) опыт – источник познания	Д) Бэкон	5) град земной и град божий
Философ	Идея, основные понятия																	
А) Белл Д.	1) эйдос, идея блага, мир вещей																	
Б) Гегель	2) информация и постиндустриальное общество																	
В) Платон	3) наука логики и диалектический подход																	
Г) Августин	4) опыт – источник познания																	
Д) Бэкон	5) град земной и град божий																	
5.	5 3 мин Б	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию на принципах системного и критического мышления УК-1.2 Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной	Б1.О.01 Философия	Обучающийся знает: принципы критического, системного подхода в познании; методы системного философского анализа проблемной ситуации Обучающийся умеет: осуществлять поиск нужных источников информации, в том	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 <table><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>												

			ситуации на основе системного подхода		числе с использованием цифровых инструментов, для решения задачи и выявлять содержание и структуру проблемной ситуации	
6.	6 3 мин Б	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию на принципах системного и критического мышления УК-1.2 Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного подхода	Б1.О.01 Философия	Обучающийся знает: принципы критического, системного подхода в познании; методы системного философского анализа проблемной ситуации Обучающийся умеет: осуществлять поиск нужных источников информации, в том числе с использованием цифровых инструментов, для решения задачи и выявлять содержание и структуру проблемной ситуации	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
7.	7 3 мин Б	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию на принципах системного и критического мышления УК-1.2 Разрабатывает и	Б1.О.01 Философия	Обучающийся знает: принципы критического, системного подхода в познании; методы системного философского анализа проблемной ситуации	Установите историческую последовательность в появлении указанных философских подходов: 1) метафизический 2) механистический 3) теологический 4) структуралистский 5) формационный

		стратегию действий	содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного подхода		Обучающийся умеет: осуществлять поиск нужных источников информации, в том числе с использованием цифровых инструментов, для решения задачи и выявлять содержание и структуру проблемной ситуации	
8.	8 3 мин Б	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию на принципах системного и критического мышления УК-1.2 Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного подхода	Б1.О.01 Философия	Обучающийся знает: принципы критического, системного подхода в познании; методы системного философского анализа проблемной ситуации Обучающийся умеет: осуществлять поиск нужных источников информации, в том числе с использованием цифровых инструментов, для решения задачи и выявлять содержание и структуру проблемной ситуации	Проанализируйте положение и установите последовательность возникновения трактовок познания: 1) познание как припоминание 2) познание как трансцендентальный синтез воображения 3) познание как соединение разума и веры 4) познание как смыслопорождение 5) познание как отражение действительности
9.	9 4 мин В	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию на принципах	Б1.О.01 Философия	Обучающийся знает: принципы критического, системного подхода в познании; методы	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

		ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	системного и критического мышления УК-1.2 Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного подхода		системного философского анализа проблемной ситуации Обучающийся умеет: осуществлять поиск нужных источников информации, в том числе с использованием цифровых инструментов, для решения задачи и выявлять содержание и структуру проблемной ситуации	2) Нигилизм 3) Критицизм 4) Агностицизм.
10.	10 4 мин В	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию на принципах системного и критического мышления УК-1.2 Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного подхода	Б1.О.01 Философия	Обучающийся знает: принципы критического, системного подхода в познании; методы системного философского анализа проблемной ситуации Обучающийся умеет: осуществлять поиск нужных источников информации, в том числе с использованием цифровых инструментов, для решения задачи и выявлять содержание и структуру проблемной ситуации	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

11.	11 4 мин В	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию на принципах системного и критического мышления УК-1.2 Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного подхода	Б1.О.01 Философия	Обучающийся знает: принципы критического, системного подхода в познании; методы системного философского анализа проблемной ситуации Обучающийся умеет: осуществлять поиск нужных источников информации, в том числе с использованием цифровых инструментов, для решения задачи и 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.
12.	12 3 мин В	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию на принципах системного и критического мышления УК-1.2 Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного подхода	Б1.О.01 Философия	Обучающийся знает: принципы критического, системного подхода в познании; методы системного философского анализа проблемной ситуации Обучающийся умеет: осуществлять поиск нужных источников информации, в том числе с использованием цифровых инструментов, для решения задачи и выявлять	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Из приведенных ниже примеров, выберите характеризующие информацию, хранящуюся в бессознательном и определяющее поведение людей: 1) забытые детские травмы 2) забытые моменты радости 3) забытая научная информация 4) забытые имена людей

					содержание и структуру проблемной ситуации	
13.	13 4 мин Г	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию на принципах системного и критического мышления УК-1.2 Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного подхода	Б1.О.01 Философия	Обучающийся знает: принципы критического, системного подхода в познании; методы системного философского анализа проблемной ситуации Обучающийся умеет: осуществлять поиск нужных источников информации, в том числе с использованием цифровых инструментов, для решения задачи и выявлять содержание и структуру проблемной ситуации	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. Диалектика – это философский метод, способ теоретического познания, имеющей в качестве своего предмета противоречия. Какие философы разрабатывали указанный метод. 1) Гегель 2) Поппер 3) Маркс 4) Шеллинг.
14.	14 5 мин Г	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию на принципах системного и критического мышления УК-1.2 Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе	Б1.О.01 Философия	Обучающийся знает: принципы критического, системного подхода в познании; методы системного философского анализа проблемной ситуации Обучающийся умеет: осуществлять поиск нужных источников информации, в том числе с использованием	Определите философов-рационалистов, которые решали проблему достоверности знания: 1) Бэкон 2) Декарт 3) Локк 4) Спиноза 5) Лейбниц

			системного подхода		цифровых инструментов, для решения задачи и выявлять содержание и структуру проблемной ситуации	
15.	15 4 мин Г	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию на принципах системного и критического мышления УК-1.2 Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного подхода	Б1.О.01 Философия	Обучающийся знает: принципы критического, системного подхода в познании; методы системного философского анализа проблемной ситуации Обучающийся умеет: осуществлять поиск нужных источников информации, в том числе с использованием цифровых инструментов, для решения задачи и выявлять содержание и структуру проблемной ситуации	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. Эта оценка и проверка предполагала, что: 1) На достоверное знание, истину «натолкнется скорее отдельный человек, чем целый народ» 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.
16.	16 5 мин Г	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию на принципах системного и критического мышления УК-1.2 Разрабатывает и содержательно аргументирует	Б1.О.01 Философия	Обучающийся знает: принципы критического, системного подхода в познании; методы системного философского анализа проблемной ситуации Обучающийся умеет: осуществлять поиск нужных	Определите философов-эмпириков, которые решали проблему достоверности знания: 1) Бэкон 2) Маркс 3) Юм 4) Шеллинг 5) Гоббс

			стратегию решения проблемной ситуации на основе системного подхода		источников информации, в том числе с использованием цифровых инструментов, для решения задачи и выявлять содержание и структуру проблемной ситуации	
17.	17 10 мин Д	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию на принципах системного и критического мышления УК-1.2 Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного подхода	Б1.О.01 Философия	Обучающийся знает: принципы критического, системного подхода в познании; методы системного философского анализа проблемной ситуации Обучающийся умеет: осуществлять поиск нужных источников информации, в том числе с использованием цифровых инструментов, для решения задачи и 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.
18.	18 10 мин Д	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию на принципах системного и	Б1.О.01 Философия	Обучающийся знает: принципы критического, системного подхода в познании; методы системного философского	Прочитайте фрагмент текста Бэкона «Новый органон. Великое восстановление наук», определите содержание каждого «идола познания», приведите оценку, данную философом 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> .»

		системного подхода, вырабатывать стратегию действий	критического мышления УК-1.2 Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного подхода		анализа проблемной ситуации Обучающийся умеет: осуществлять поиск нужных источников информации, в том числе с использованием цифровых инструментов, для решения задачи и выявлять содержание и структуру проблемной ситуации													
19.	1 3 мин А	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1 Анализирует идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития общества, обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии 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	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 современные тенденции исторического развития России. <table><tr><th>Название операций</th><th>Даты их проведения</th></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><tr><td></td><td>5) 30 апреля 1945 по 9 мая 1945 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.		5) 30 апреля 1945 по 9 мая 1945 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.																	
	5) 30 апреля 1945 по 9 мая 1945 г.																	

					событий прошлого на современное развитие России									
20.	2 4 мин А	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1 Анализирует идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития общества, обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии 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	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) 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													
21.	3 5 мин А	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1 Анализирует идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития общества, обосновывает актуальность их использования при	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	Прочитайте текст и установите соответствие. Выявите соответствие между вспомогательными историческими дисциплинами и присущими каждой дисциплине методами изучения исторического развития России. <table><tr><td>А) Генеалогия</td><td>1) <u>Историческая дисциплина</u>, занимающаяся изучением <u>гербов</u>, а также традиций и практики их использования.</td></tr><tr><td>Б) Геральдика</td><td>2) Наука изучающая системы летосчисления и <u>календари</u> разных народов и государств, помогающая</td></tr></table>	А) Генеалогия	1) <u>Историческая дисциплина</u> , занимающаяся изучением <u>гербов</u> , а также традиций и практики их использования.	Б) Геральдика	2) Наука изучающая системы летосчисления и <u>календари</u> разных народов и государств, помогающая				
А) Генеалогия	1) <u>Историческая дисциплина</u> , занимающаяся изучением <u>гербов</u> , а также традиций и практики их использования.													
Б) Геральдика	2) Наука изучающая системы летосчисления и <u>календари</u> разных народов и государств, помогающая													

			социальном и профессиональном взаимодействии УК-5.2 Выявляет современные тенденции исторического развития России с учетом геополитической обстановки		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></td><td>устанавливать даты исторических событий.</td></tr><tr><td>В) Хронология</td><td>3) <u>Историческая дисциплина</u>, изучающая историю монетной <u>чеканки</u> 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 <u>печати</u> (матрицы) и их оттиски на различных материалах.</td></tr></table>		устанавливать даты исторических событий.	В) Хронология	3) <u>Историческая дисциплина</u> , изучающая историю монетной <u>чеканки</u> и монетного обращения.	Г) Нумизматика	4) Наука изучающая сведения о происхождении, преемстве и родстве семей.	Д) Сфрагистика	5) Историческая дисциплина изучающая <u>печати</u> (матрицы) и их оттиски на различных материалах.				
	устанавливать даты исторических событий.																	
В) Хронология	3) <u>Историческая дисциплина</u> , изучающая историю монетной <u>чеканки</u> и монетного обращения.																	
Г) Нумизматика	4) Наука изучающая сведения о происхождении, преемстве и родстве семей.																	
Д) Сфрагистика	5) Историческая дисциплина изучающая <u>печати</u> (матрицы) и их оттиски на различных материалах.																	
22.	4 3 мин А	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1 Анализирует идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития общества, обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии 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;	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><tr><td>Г) завершение стратегической военной операции "Кольцо"</td><td>3) Петр I</td></tr><tr><td>Д) учреждение патриаршества в России</td><td>5) Ф. Э. Держинский</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"	3) Петр I	Д) учреждение патриаршества в России	5) Ф. Э. Держинский
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"	3) Петр I																	
Д) учреждение патриаршества в России	5) Ф. Э. Держинский																	

					анализировать воздействие событий прошлого на современное развитие России					
23.	5 4 мин Б	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурног о взаимодействия	УК-5.1 Анализирует идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития общества, обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии 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: анализировать идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития общества; анализировать воздействие событий прошлого на современное развитие России	Расположите в хронологической последовательности события и процессы, сформировавшие современные тенденций 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>				
24.	6 Б 4 мин	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурног о взаимодействия	УК-5.1 Анализирует идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития общества, обосновывает	Б1.О.02 История (история России, всеобщая история)	Обучающийся знает: важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития, основные факты и события	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.				

			актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии УК-5.2 Выявляет современные тенденции исторического развития России с учетом геополитической обстановки		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	Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо. <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					
25.	7 4 мин Б	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1 Анализирует идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития общества, обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии 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: анализировать идеологические и ценностные системы в контексте	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. 5) венчание Ивана Грозного на царство <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					

					исторического развития общества; анализировать воздействие событий прошлого на современное развитие России											
26.	8 5 мин Б	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1 Анализирует идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития общества, обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии 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	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 5 мин В	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного	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 в ходе исторического	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;										

		о взаимодействия	развития общества, обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии УК-5.2 Выявляет современные тенденции исторического развития России с учетом геополитической обстановки		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	2) волхвы; 3) полюдьё; 4) пожилое
28.	10 5 мин В	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1 Анализирует идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития общества, обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии УК-5.2 Выявляет современные тенденции исторического развития России с учетом	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	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

			геополитической обстановки		ценностные системы в контексте исторического развития общества; анализировать воздействие событий прошлого на современное развитие России	
29.	11 5 мин В	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1 Анализирует идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития общества, обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии 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. В каком году начался Нюрнбергский процесс, который повлиял на современное развитие России. 1)1949 г. 2)1945 г. 3)1968 г. 4)1991 г.
30.	12 5 мин В	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в	УК-5.1 Анализирует идеологические и ценностные системы в	Б1.О.02 История (история России,	Обучающийся знает: важнейшие идеологические и ценностные системы,	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. Назовите дату события, которое усилило обороноспособность России с учетом современной геополитической обстановки.

		процессе межкультурного взаимодействия	контексте исторического развития общества, обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии УК-5.2 Выявляет современные тенденции исторического развития России с учетом геополитической обстановки	всеобщая история)	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	В СССР первая атомная бомба была испытана в ... 1) 1947 г. 2) 1949 г. 3) 1953 г. 4) 1945 г.
31.	13 5 мин Г	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1 Анализирует идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития общества, обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии УК-5.2 Выявляет современные тенденции исторического	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:	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 5) Национализм. 6) Пацифизм

			развития России с учетом геополитической обстановки		анализировать идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития общества; анализировать воздействие событий прошлого на современное развитие России	
32.	14 4 мин Г	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1 Анализирует идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития общества, обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии 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 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
33.	15 5 мин Г	УК-5 Способен анализировать и учитывать	УК-5.1 Анализирует идеологические и	Б1.О.02 История (история	Обучающийся знает: важнейшие идеологические и	Прочитайте текст, выберите все правильные варианты, обоснуйте ответ.

		разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	ценностные системы в контексте исторического развития общества, обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии УК-5.2 Выявляет современные тенденции исторического развития России с учетом геополитической обстановки	России, всеобщая история)	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 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.
34.	16 5 мин Г	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1 Анализирует идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития общества, обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии УК-5.2 Выявляет современные	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	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

			тенденции исторического развития России с учетом геополитической обстановки		исторического развития России; умеет: анализировать идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития общества; анализировать воздействие событий прошлого на современное развитие России	
35.	17 10 мин Д	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1 Анализирует идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития общества, обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии 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 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) <u>убийства</u> членов национальной группы; 2) причинение серьезных 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.

36.	18 10 мин Д	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1 Анализирует идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития общества, обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии 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, 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.										
37.	1 А 1-5 мин	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.3 Применяет современные коммуникативные технологии для академического и профессионального взаимодействия на иностранном(ых) языке(ах) УК-4.4 Применяет современные коммуникативные технологии для	Б1.О.03 Иностранный язык	Обучающийся знает: академическую и профессиональную лексику и базовые грамматические модели на иностранном языке; умеет: - строить диалогические высказывания и монологические сообщения на	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Установите соответствие между словами и их значением <table><tr><th>Слово</th><th>Значение</th></tr><tr><td>А) sleeper/tie</td><td>1) рельсовый путь</td></tr><tr><td>Б) rail track</td><td>2) шпала</td></tr><tr><td>В) rolling stock</td><td>3) ширококолейный</td></tr><tr><td>Г) broad-gauge</td><td>4) подвижной состав</td></tr></table>	Слово	Значение	А) sleeper/tie	1) рельсовый путь	Б) rail track	2) шпала	В) rolling stock	3) ширококолейный	Г) broad-gauge	4) подвижной состав
Слово	Значение															
А) sleeper/tie	1) рельсовый путь															
Б) rail track	2) шпала															
В) rolling stock	3) ширококолейный															
Г) broad-gauge	4) подвижной состав															

			профессионального взаимодействия на иностранном(ых) языке(ах)		академические и профессиональные темы;											
38.	2 А 1-5 мин	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.3 Применяет современные коммуникативные технологии для академического и профессионального взаимодействия на иностранном(ых) языке(ах) УК-4.4 Применяет современные коммуникативные технологии для профессионального взаимодействия на иностранном(ых) языке(ах)	Б1.О.03 Иностранный язык	Обучающийся знает: - академическую и профессиональную лексику и базовые грамматические модели на иностранном языке; Обучающийся умеет: - строить диалогические высказывания и монологические сообщения на академические и профессиональные 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.															
39.	3 А 1-5 мин	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.3 Применяет современные коммуникативные технологии для академического и профессионального взаимодействия на иностранном(ых) языке(ах) УК-4.4 Применяет современные коммуникативные технологии для профессионального взаимодействия на иностранном(ых) языке(ах)	Б1.О.03 Иностранный язык	Обучающийся знает: - академическую и профессиональную лексику и базовые грамматические модели на иностранном языке; Обучающийся умеет: строить диалогические высказывания и монологические сообщения на академические и профессиональные темы;	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела). Установите соответствие между определениями и терминами на английском языке. <table><tr><th>Определение</th><th>Термин</th></tr><tr><td>А) a passenger train especially for people travelling between home and work daily</td><td>1) long-distance train</td></tr><tr><td>Б) a passenger train that travels between cities or regions of a country, sometimes crosses several countries, consists of sleeping cars, a dining car and a baggage car.</td><td>2) refrigerator car</td></tr><tr><td>В) a freight car used primarily for transporting fresh meat, fruits, vegetables and other goods that must be protected from heat or cold.</td><td>3) commuter train/ suburban train</td></tr><tr><td>Г) a carriage on a train where passengers can have a meal</td><td>4) dining car</td></tr></table>	Определение	Термин	А) a passenger train especially for people travelling between home and work daily	1) long-distance train	Б) a passenger train that travels between cities or regions of a country, sometimes crosses several countries, consists of sleeping cars, a dining car and a baggage car.	2) refrigerator car	В) a freight car used primarily for transporting fresh meat, fruits, vegetables and other goods that must be protected from heat or cold.	3) commuter train/ suburban train	Г) a carriage on a train where passengers can have a meal	4) dining car
Определение	Термин															
А) a passenger train especially for people travelling between home and work daily	1) long-distance train															
Б) a passenger train that travels between cities or regions of a country, sometimes crosses several countries, consists of sleeping cars, a dining car and a baggage car.	2) refrigerator car															
В) a freight car used primarily for transporting fresh meat, fruits, vegetables and other goods that must be protected from heat or cold.	3) commuter train/ suburban train															
Г) a carriage on a train where passengers can have a meal	4) dining car															

40.	4 А 1-5 мин	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.3 Применяет современные коммуникативные технологии для академического и профессионального взаимодействия на иностранном(ых) языке(ах) УК-4.4 Применяет современные коммуникативные технологии для профессионального взаимодействия на иностранном(ых) языке(ах)	Б1.О.03 Иностранный язык	Обучающийся знает: - академическую и профессиональную лексику и базовые грамматические модели на иностранном языке; умеет: строить диалогические высказывания и монологические сообщения на академические и профессиональные темы;	<i>Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела)</i> Установите соответствие между вопросами в первом столбике и ответами к ним во втором. <table><tr><td>вопрос</td><td>ответ</td></tr><tr><td>А) Do you work full-time?</td><td>1) Yes, she does.</td></tr><tr><td>Б) Does your sister like being busy?</td><td>2) No, I don't.</td></tr><tr><td>В) Is he a fast worker?</td><td>3) Yes, you are.</td></tr><tr><td>Г) Am I often late?</td><td>4) Yes, he does.</td></tr><tr><td>Д) Does your son enjoy helping people?</td><td>5) No, they don't.</td></tr><tr><td>Е) Do your parents like working with computers?</td><td>6) Yes, he is.</td></tr></table>	вопрос	ответ	А) Do you work full-time?	1) Yes, she does.	Б) Does your sister like being busy?	2) No, I don't.	В) Is he a fast worker?	3) Yes, you are.	Г) Am I often late?	4) Yes, he does.	Д) Does your son enjoy helping people?	5) No, they don't.	Е) Do your parents like working with computers?	6) Yes, he is.
вопрос	ответ																			
А) Do you work full-time?	1) Yes, she does.																			
Б) Does your sister like being busy?	2) No, I don't.																			
В) Is he a fast worker?	3) Yes, you are.																			
Г) Am I often late?	4) Yes, he does.																			
Д) Does your son enjoy helping people?	5) No, they don't.																			
Е) Do your parents like working with computers?	6) Yes, he is.																			
41.	1 Б 1-5 мин	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.3 Применяет современные коммуникативные технологии для академического и профессионального взаимодействия на иностранном(ых) языке(ах) УК-4.4 Применяет современные коммуникативные технологии для профессионального взаимодействия на иностранном(ых) языке(ах)	Б1.О.03 Иностранный язык	Обучающийся знает: - академическую и профессиональную лексику и базовые грамматические модели на иностранном языке; Обучающийся умеет: - строить диалогические высказывания и монологические сообщения на академические и профессиональные темы;	<i>Укажите верную последовательность.</i> Прочитайте диалог между студентами. Расположите реплики в логической последовательности. 1) Hi, I'm Tim. Nice to meet you too. How is your first week going? 2) I'm doing a degree in Electrical Engineering. And you? 3) Oh, I keep getting lost. What are you studying? 4) Management and Economics. Most people think it's boring, but I don't. Oh, sorry, I've got a lecture at ten. I have to go. 5) Hi, I'm Mia. Nice to meet you. 6) Ok. See you soon. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>														
42.	2 Б 1-5 мин	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на	УК-4.3 Применяет современные коммуникативные технологии для академического и профессионального	Б1.О.03 Иностранный язык	Обучающийся знает: академическую и профессиональную лексику и базовые грамматические	<i>Укажите верную последовательность.</i> Расположите элементы в правильной последовательности, чтобы получить утвердительное предложение на английском языке. 1) university 2) the														

		иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	о взаимодействия на иностранном(ых) языке(ах) УК-4.4 Применяет современные коммуникативные технологии для профессионального взаимодействия на иностранном(ых) языке(ах)		модели на иностранном языке; Обучающийся умеет: строить диалогические высказывания и монологические сообщения на академические и профессиональные темы;	3) has 4) institutes 5) three Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо <table> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>					
43.	3 Б 1-5 мин	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.3 Применяет современные коммуникативные технологии для академического и профессионального взаимодействия на иностранном(ых) языке(ах) УК-4.4 Применяет современные коммуникативные технологии для профессионального взаимодействия на иностранном(ых) языке(ах)	Б1.О.03 Иностранный язык	Обучающийся знает: - академическую и профессиональную лексику и базовые грамматические модели на иностранном языке; Обучающийся умеет: - строить диалогические высказывания и монологические сообщения на академические и профессиональные темы;	Укажите верную последовательность событий в тексте. The idea of launching an underground railway in Moscow appeared half a century earlier than the project began to be implemented. From 1875 to 1930, at least five subway construction projects were submitted. But work began only in the early 1930s. Engineer Veniamin Makovsky proposed a progressive solution: to build at depth. The construction was difficult and slow: there was not enough experience or people. So, they had to turn to foreign colleagues for help. In 1934, the English tunneling shield appeared. But Russian engineers carefully studied the existing underground systems abroad before working out their own project and represented a significant improvement of London system. 1) There were 5 projects. 2) They had to ask for assistance. 3) The idea of launching appeared before the revolution. 4) The existing systems were studied. 5) The construction wasn't easy. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо <table> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>					
44.	4 Б 1-5 мин	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического	УК-4.3 Применяет современные коммуникативные технологии для академического и профессионального взаимодействия на иностранном(ых) языке(ах)	Б1.О.03 Иностранный язык	Обучающийся знает: - академическую и профессиональную лексику и базовые грамматические модели на иностранном языке; Обучающийся умеет:	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					

		и профессионального взаимодействия	УК-4.4 Применяет современные коммуникативные технологии для профессионального взаимодействия на иностранном(ых) языке(ах)		- строить диалогические высказывания и монологические сообщения на академические и профессиональные темы;	Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо
45.	1 В 1-5 мин	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.3 Применяет современные коммуникативные технологии для академического и профессионального взаимодействия на иностранном(ых) языке(ах) УК-4.4 Применяет современные коммуникативные технологии для профессионального взаимодействия на иностранном(ых) языке(ах)	Б1.О.03 Иностранный язык	Обучающийся знает: академическую и профессиональную лексику и базовые грамматические модели на иностранном языке; Обучающийся умеет: - строить диалогические высказывания и монологические сообщения на академические и профессиональные темы;	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Выберите слово, подходящее по контексту. Для обоснования выбора переведите полученное высказывание Special subjects are included in the university _____ 1) curriculum 2) related branch 3) crucial 4) must 5) personal traits
46.	2 В 1-5 мин	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.3 Применяет современные коммуникативные технологии для академического и профессионального взаимодействия на иностранном(ых) языке(ах) УК-4.4 Применяет современные коммуникативные технологии для профессионального взаимодействия	Б1.О.03 Иностранный язык	Обучающийся знает: - академическую и профессиональную лексику и базовые грамматические модели на иностранном языке; Обучающийся умеет: - строить диалогические высказывания и монологические сообщения на академические и	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Выберите слово, подходящее по контексту. Для обоснования выбора переведите полученное высказывание What is your _____ canceling the meeting? 1) habit of 2) reason for 3) idea of 4) experience in

			на иностранном(ых) языке(ах)		профессиональные темы;	
47.	3 В 1-5 мин	УК-4 Способен применять современные коммуникативн ые технологии, в том числе на иностранном(ы х) языке(ах), для академического и профессиональ ного взаимодействия	УК-4.3 Применяет современные коммуникативные технологии для академического и профессиональног о взаимодействия на иностранном(ых) языке(ах) УК-4.4 Применяет современные коммуникативные технологии для профессиональног о взаимодействия на иностранном(ых) языке(ах)	Б1.О.03 Иностранный язык	Обучающийся знает: - академическую и профессиональную лексику и базовые грамматические модели на иностранном языке; Обучающийся умеет: - строить диалогические высказывания и монологические сообщения на академические и профессиональные темы;	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Выберите глагол в правильной форме. Для обоснования выбора укажите время сказуемого и напишите формулу образования данного времени. An old friend ____ to see me yesterday. 1) came 2) come 3) had come 4) come
48.	4 В 1-5 мин	УК-4 Способен применять современные коммуникативн ые технологии, в том числе на иностранном(ы х) языке(ах), для академического и профессиональ ного взаимодействия	УК-4.3 Применяет современные коммуникативные технологии для академического и профессиональног о взаимодействия на иностранном(ых) языке(ах) УК-4.4 Применяет современные коммуникативные технологии для профессиональног о взаимодействия на иностранном(ых) языке(ах)	Б1.О.03 Иностранный язык	Обучающийся знает: - академическую и профессиональную лексику и базовые грамматические модели на иностранном языке; Обучающийся умеет: - строить диалогические высказывания и монологические сообщения на академические и профессиональные темы;	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Выберите глагол в правильной форме. Для обоснования выбора укажите время сказуемого и напишите формулу образования данного времени. I _____to work now. 1) am going 2) go 3) goes 4) will go
49.	1 Г	УК-4 Способен применять	УК-4.3 Применяет современные	Б1.О.03	Обучающийся знает:	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i>

	1-5 мин	современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	коммуникативные технологии для академического и профессионального взаимодействия на иностранном(ых) языке(ах) УК-4.4 Применяет современные коммуникативные технологии для профессионального взаимодействия на иностранном(ых) языке(ах)	Иностранный язык	- академическую и профессиональную лексику и базовые грамматические модели на иностранном языке; Обучающийся умеет: - строить диалогические высказывания и монологические сообщения на академические и профессиональные темы;	Выберите варианты ответов, которыми можно продолжить предложение. Для обоснования выбора переведите полученные высказывания. The term “rolling stock” refers to_____ 1) locomotives 2) stations 3) freight wagons 4) tunnels 5) passenger cars
50.	2 Г 1-5 мин	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.3 Применяет современные коммуникативные технологии для академического и профессионального взаимодействия на иностранном(ых) языке(ах) УК-4.4 Применяет современные коммуникативные технологии для профессионального взаимодействия на иностранном(ых) языке(ах)	Б1.О.03 Иностранный язык	Обучающийся знает: - академическую и профессиональную лексику и базовые грамматические модели на иностранном языке; Обучающийся умеет: - строить диалогические высказывания и монологические сообщения на академические и профессиональные темы;	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Выберите варианты ответов, которыми можно продолжить предложение. Для обоснования выбора переведите полученные высказывания. The term “railway infrastructure” refers to_____ 1) mainline locomotives 2) stations 3) freight and passenger cars 4) tunnels and bridges 5) rail tracks
51.	3 Г 1-5 мин	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах),	УК-4.3 Применяет современные коммуникативные технологии для академического и профессионального взаимодействия на	Б1.О.03 Иностранный язык	Обучающийся знает: - академическую и профессиональную лексику и базовые грамматические модели на иностранном языке; Обучающийся умеет:	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> 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.

		для академического и профессионального взаимодействия	иностранным(ых) языке(ах) УК-4.4 Применяет современные коммуникативные технологии для профессионального взаимодействия на иностранном(ых) языке(ах)		строить диалогические высказывания и монологические сообщения на академические и профессиональные темы;	4) What are you doing this evening? 5) Some students fail their exam yesterday.										
52.	4 Г 1-5 мин	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.3 Применяет современные коммуникативные технологии для академического и профессионального взаимодействия на иностранном(ых) языке(ах) УК-4.4 Применяет современные коммуникативные технологии для профессионального взаимодействия на иностранном(ых) языке(ах)	Б1.О.03 Иностранный язык	Обучающийся знает: - академическую и профессиональную лексику и базовые грамматические модели на иностранном языке; Обучающийся умеет: - строить диалогические высказывания и монологические сообщения на академические и профессиональные 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										
53.	1 Д до 10 мин	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.3 Применяет современные коммуникативные технологии для академического и профессионального взаимодействия на иностранном(ых) языке(ах) УК-4.4 Применяет современные коммуникативные технологии для	Б1.О.03 Иностранный язык	Обучающийся знает: - академическую и профессиональную лексику и базовые грамматические модели на иностранном языке; Обучающийся умеет: - строить диалогические высказывания и монологические сообщения на	Составьте небольшой рассказ о путеукладочном поезде, используя данные таблицы. <table><tr><td>Type</td><td>Track laying train</td></tr><tr><td>Application</td><td>construction and maintenance of rail tracks</td></tr><tr><td>Functions</td><td>- lay down rails and sleepers, - distribute ballast, - align the track</td></tr><tr><td>Speed of operation</td><td>200-500 meters of track per hour</td></tr><tr><td>Advantages</td><td>- high efficiency, - reduced labor costs, - increased safety</td></tr></table>	Type	Track laying train	Application	construction and maintenance of rail tracks	Functions	- lay down rails and sleepers, - distribute ballast, - align the track	Speed of operation	200-500 meters of track per hour	Advantages	- high efficiency, - reduced labor costs, - increased safety
Type	Track laying train															
Application	construction and maintenance of rail tracks															
Functions	- lay down rails and sleepers, - distribute ballast, - align the track															
Speed of operation	200-500 meters of track per hour															
Advantages	- high efficiency, - reduced labor costs, - increased safety															

			профессионального взаимодействия на иностранном(ых) языке(ах)		академические и профессиональные темы;															
54.	2 Д до 10 мин	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.3 Применяет современные коммуникативные технологии для академического и профессионального взаимодействия на иностранном(ых) языке(ах) УК-4.4 Применяет современные коммуникативные технологии для профессионального взаимодействия на иностранном(ых) языке(ах)	Б1.О.03 Иностранный язык	Обучающийся знает: - академическую и профессиональную лексику и базовые грамматические модели на иностранном языке; Обучающийся умеет: строить диалогические высказывания и монологические сообщения на академические и профессиональные темы;	Составьте небольшой рассказ от лица Антонио Руссо, используя данные из таблицы. <table><tr><td>Name</td><td>Antonio Russo</td></tr><tr><td>Nationality</td><td>Italian</td></tr><tr><td>Date of birth</td><td>1st May 1999</td></tr><tr><td>Home address</td><td>210 Lakeview Road, Toronto</td></tr><tr><td>Job</td><td>Engineer</td></tr><tr><td>Languages</td><td>English (fluent) and Italian (fluent)</td></tr><tr><td>Skills</td><td>Strong analytical skills, detail-oriented</td></tr></table>	Name	Antonio Russo	Nationality	Italian	Date of birth	1 st May 1999	Home address	210 Lakeview Road, Toronto	Job	Engineer	Languages	English (fluent) and Italian (fluent)	Skills	Strong analytical skills, detail-oriented
Name	Antonio Russo																			
Nationality	Italian																			
Date of birth	1 st May 1999																			
Home address	210 Lakeview Road, Toronto																			
Job	Engineer																			
Languages	English (fluent) and Italian (fluent)																			
Skills	Strong analytical skills, detail-oriented																			
55.		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	УК-8.1 Идентифицирует и анализирует факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений) УК-8.2 Определяет алгоритм действий по обеспечению безопасных	Б1.О.04 Безопасность жизнедеятельности																

		угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	условий жизнедеятельности при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов УК-8.3 Планирует мероприятия по организации безопасных условий труда на предприятии													
56.	/3 мин/ А. Задание закрытого типа на установление соответствия	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 напитков</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 напитков
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 мин/ Б. Задание закрытого типа на установление последовательности	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 <table> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>					
58.	/3 мин/ Б. Задание закрытого типа на установление последовательности	УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития	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	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 <table> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>					

		общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов			средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)	
59.	/3 мин/ В. Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	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. Система мер политического, экономического, правового, социального, научного, медицинского, в том числе санитарно-противоэпидемического (профилактического), характера в целях профилактики заболеваний, сохранения и укрепления физического и психического здоровья каждого человека, поддержания его долголетней активной жизни, предоставления ему медицинской помощи это: 1) медицинская деятельность 2) медицинская помощь 3) охрана здоровья граждан 4) профилактика
60.	/3 мин/ В. Задание комбинированного типа с выбором одного	УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия	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, 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) ноосфера

	одного верног о ответа из четыре х предло женны х и обосно ванием выбор а	жизнедеятельно сти 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)	
61.	/5 мин/ Г. Задани е комби нирова нного типа с выбор ом нескол ьких вариан тов ответа из предло женны х и развер нутым обосно ванием выбор а	УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональ ной деятельности безопасные условия жизнедеятельно сти 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 жизнедеятель ности	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 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 антагонистически действующие

62.	/10 мин/ Д. Задание открытого типа с развернутым ответом	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)	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 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.										
63.	/3 мин/ А. Задание закрытого типа на установление соответствия	УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития	УК-8.2 Определяет алгоритм действий по обеспечению безопасных условий жизнедеятельности 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	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															

		чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов			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							
65.	/3 мин/ Б. Задание закрытого типа на установление последовательности	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 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 этапы оценки устойчивости работы промышленного объекта при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов в соответствии с алгоритмом исследований: 1) Оценка защиты персонала 2) Оценка вероятности возникновения внутренних и внешних ЧС и их влияния на жизнедеятельность объекта 3) Оценка физической устойчивости материально-технического снабжения и производственных связей 4) Оценка устойчивости системы управления 5) Оценка подготовленности объекта к восстановлению нарушенного производства Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>						

					или чрезвычайных ситуаций организовывать мероприятия по устранению последствий военных конфликтов, опасных или чрезвычайных ситуаций в рамках учебных ситуаций для поддержания безопасных условий жизнедеятельности	
66.	/3 мин/ В. Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	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 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	
67.	/5 мин/ Г. Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора	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 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	
68.	/10 мин/ Д. Задание открытого типа с развернутым ответом	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 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													
69.	/3 мин/ А. Задание закрытого типа на установление соответствия	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																	
70.	/3 мин/ Б. Задание закрытого типа на установление последовательности	УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды,	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												

		обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов				5) Разработка мероприятий по устранению опасностей, а также мер по защите от воздействия опасностей, имеющих на рабочих местах и снижению уровней профессиональных рисков Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					
71.	/3 мин/ В. Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	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 относится: 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					
72.	/5 мин/ Г. Задание комбинированного	УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной	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	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?					

	типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора	деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов			Обучающийся умеет: оценивать степень безопасности условий труда на предприятии в рамках учебных ситуаций	1) Вибродемпфирование 2) Динамическое виброгашение 3) Вибровращение 4) Виброизоляция										
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></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></tr><tr><td>Б) Лечебная физическая культура</td><td>2. Обеспечивает развитие резервных возможностей организма, а также их проявление в соревновательной деятельности</td></tr><tr><td>В) Спорт</td><td>3. Обеспечивает специальную физическую подготовку к профессиональной деятельности</td></tr><tr><td>Г) Адаптивная физическая культура</td><td>4. Обеспечивает сохранение и восстановление здоровья</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: 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 стадий стресса с реакцией организма: <table><tr><th>Стадии стресса</th><th>Реакция организма</th></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><tr><td>В) Стадия истощения</td><td>3. Сбалансированный расход резервов организма</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	В) Стадия истощения	3. Сбалансированный расход резервов организма
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													
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-7.2 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: 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	Укажите верную последовательность. 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>								

					занятий, диагностика функциональных состояний и др.).	
76.	4. 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.).	Укажите верную последовательность Установите последовательность решения задач в обучении техники физических упражнений: 1) закрепление 2) совершенствование 3) ознакомление 4) разучивание
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	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. 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

					практическую деятельность (методики самостоятельных занятий, диагностика функциональных состояний и др.).	
78.	6. 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: 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> Биологический уровень здоровья отражает: 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; 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	УК-7.1 Идентифицирует и анализирует социально-биологические и методические основы физического воспитания, здорового образа жизни, профессионально-	Б1.О.05 Физическая культура и спорт	Обучающийся знает: социально-биологические и методические основы физического воспитания, здорового образа жизни и профессионально-прикладной физической подготовки.	<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.

		ной деятельности	прикладной физической подготовки		Обучающийся умеет: трансформировать полученные знания в практическую деятельность (методики самостоятельных занятий, 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 воскресенье
81.	9. Д 10 мин.	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения	УК-7.2 Выбирает способы оценки и контроля уровня физического развития, физической и профессионально-прикладной	Б1.О.05 Физическая культура и спорт	Обучающийся знает: социально-биологические и методические основы физического воспитания, здорового образа жизни и	<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

		полноценной социальной и профессиональной деятельности	подготовленности, показателей работоспособности и здоровья, с учетом физиологических особенностей организма		профессионально-прикладной физической подготовки. Обучающийся умеет: трансформировать полученные знания в практическую деятельность (методики самостоятельных занятий, диагностика функциональных состояний и др.).	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.								
82.	10. 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: 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><th>Показатель</th><th>Характеристика</th></tr><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>	Показатель	Характеристика	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
Показатель	Характеристика													
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. 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: 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). 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 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	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>										

					развития, физической и профессионально-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-7.1 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: 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
86.	14. В 4 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, здорового образа	Б1.О.05 Физическая культура и спорт	Обучающийся знает: способы оценки и контроля уровня физического развития, физической и профессионально-прикладной подготовленности, состояний	<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

		профессиональной деятельности	жизни, профессионально-прикладной физической подготовки		функциональных систем 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	УК-7.1 Идентифицирует и	Б1.О.05 Физическая	Обучающийся знает: способы оценки и	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i>

	5 мин.	должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	анализирует социально-биологические и методические основы физического воспитания, здорового образа жизни, профессионально-прикладной физической подготовки	культура и спорт	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.	Какие, из перечисленных факторов, оказывают наиболее сильное влияние на состояние здоровья человека: 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-7.1 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: 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	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Что из ниже перечисленного 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

					профессионально-прикладной 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 Тип А 3 мин	ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональ	ОПК-7.1 Применяет основные методы представления информации и алгоритмы обработки данных в профессиональной деятельности	Б1.О.06.01 Информатика	Обучающийся знает: базовые понятие и свойства информации; принципы работы с информацией; основные требования информационной безопасности; формы представления информации; методы анализа информации	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.

		ной деятельности			на основе системного подхода; Обучающийся умеет: извлекать информацию из различных источников. организовывать хранение и переработку информации на компьютере, а также взаимодействовать с пользователями локальной и глобальной сети с учетом основных требований информационной безопасности;	
92.	2 Тип Б 5 мин	ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационн ых технологий и использовать их для решения задач профессиональ ной деятельности	ОПК-7.1 Применяет основные методы представления информации и алгоритмы обработки данных в профессиональной деятельности	Б1.О.06.01 Информатика	Обучающийся знает: базовые понятие и свойства информации; принципы работы с информацией; основные требования информационной безопасности; формы представления информации; методы анализа информации на основе системного подхода; Обучающийся умеет: извлекать информацию из различных источников. организовывать хранение и переработку информации на компьютере, а также	Установите правильную последовательность этапов управления информацией при анализе проблемных ситуаций с учетом аспектов информационной безопасности: 1) Хранение информации 2) Защита информации 3) Передача информации 4) Обработка информации Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо

					взаимодействовать с пользователями локальной и глобальной сети с учетом основных требований информационной безопасности;															
93.	3 Тип А 5 мин	ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-7.1 Применяет основные методы представления информации и алгоритмы обработки данных в профессиональной деятельности	Б1.О.06.01 Информатика	Обучающийся знает: базовые понятия и свойства информации; принципы работы с информацией; основные требования информационной безопасности; формы представления информации; методы анализа информации на основе системного подхода; Обучающийся умеет: извлекать информацию из различных источников. организовывать хранение и переработку информации на компьютере, а также взаимодействовать с пользователями локальной и глобальной сети с учетом основных требований информационной безопасности;	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела, числа по возрастанию) 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: <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																			
94.	4 Тип Б 5 мин	ОПК-7 Способен понимать принципы	ОПК-7.1 Применяет основные методы представления	Б1.О.06.01 Информатика	Обучающийся знает: формы представления информации; методы анализа информации	Укажите правильную последовательность шагов при принятии стратегических решений на основе данных : 1) Выбор метода анализа данных; 2) Интерпретация результатов анализа;														

		работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	информации и алгоритмы обработки данных в профессиональной деятельности		на основе системного подхода; Обучающийся умеет: представлять информацию в виде, пригодном для обработки и 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>				
95.	5 Тип В 3 мин	ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-7.1 Применяет основные методы представления информации и алгоритмы обработки данных в профессиональной деятельности	Б1.О.06.01 Информатика	Обучающийся знает: формы представления информации; методы анализа информации на основе системного подхода; Обучающийся умеет: представлять информацию в виде, пригодном для обработки и анализа;;	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				
96.	6 Тип А 5 мин	ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий	ОПК-7.1 Применяет основные методы представления информации и алгоритмы обработки данных в	Б1.О.06.01 Информатика	Обучающийся знает: формы представления информации; методы анализа информации на основе системного подхода; Обучающийся умеет: представлять	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела, числа по возрастанию) 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:				

		и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	профессиональной деятельности		информацию в виде, пригодном для обработки и анализа;;	<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																					
97.	7 Тип В 3 мин	ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-7.1 Применяет основные методы представления информации и алгоритмы обработки данных в профессиональной деятельности	Б1.О.06.01 Информатика	Обучающийся знает: алгоритмы обработки данных в профессиональной деятельности; современные информационные пакеты для решения задачи профессиональной деятельности; Обучающийся умеет: выполнять обработку данных по определенным алгоритмам; использовать полученную информацию для решения стандартных задач профессиональной деятельности;	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																

98.	8 Тип Б 5 мин	ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-7.1 Применяет основные методы представления информации и алгоритмы обработки данных в профессиональной деятельности	Б1.О.06.01 Информатика	Обучающийся знает: алгоритмы обработки данных в профессиональной деятельности; современные информационные пакеты для решения задачи профессиональной деятельности; Обучающийся умеет: использовать полученную информацию для решения стандартных задач профессиональной деятельности;	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>				
99.	9 Тип Г 5 мин	ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-7.1 Применяет основные методы представления информации и алгоритмы обработки данных в профессиональной деятельности	Б1.О.06.01 Информатика	Обучающийся знает: алгоритмы обработки данных в профессиональной деятельности; современные информационные пакеты для решения задачи профессиональной деятельности; Обучающийся умеет: использовать полученную информацию для решения стандартных задач профессиональной деятельности;	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				
100.	10 Тип Г 5 мин	ОПК-7 Способен понимать принципы	ОПК-7.1 Применяет основные методы представления	Б1.О.06.01 Информатика	Обучающийся знает: алгоритмы обработки данных в профессиональной	Прочитайте текст, выберите все правильные варианты, обоснуйте ответ. Из следующих подходов выберите те, которые относятся к систематизации информации профессиональной деятельности:				

		работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	информации и алгоритмы обработки данных в профессиональной деятельности		деятельности; современные информационные пакеты для решения задачи профессиональной деятельности; Обучающийся умеет: использовать полученную информацию для решения стандартных задач профессиональной деятельности;	1) Использование тегов и меток 2) Создание резервных копий 3) Классификация по категориям 4) Построение иерархических структур 5) Агрегация данных																
101.	11 Тип А 5 мин	ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-7.1 Применяет основные методы представления информации и алгоритмы обработки данных в профессиональной деятельности	Б1.О.06.01 Информатика	Обучающийся знает: алгоритмы обработки данных в профессиональной деятельности; современные информационные пакеты для решения задачи профессиональной деятельности; Обучающийся умеет: использовать полученную информацию для решения стандартных задач профессиональной деятельности;	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела, числа по возрастанию) 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 <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></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
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																					

						<table> <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>		8) Рассуждение от причины к следствию		9) Установление личности или объекта		10) Учет взаимосвязей и влияния факторов
	8) Рассуждение от причины к следствию											
	9) Установление личности или объекта											
	10) Учет взаимосвязей и влияния факторов											
102.	12 Тип Б 5 мин	ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-7.1 Применяет основные методы представления информации и алгоритмы обработки данных в профессиональной деятельности	Б1.О.06.01 Информатика	Обучающийся знает: алгоритмы обработки данных в профессиональной деятельности; современные информационные пакеты для решения задачи профессиональной деятельности; Обучающийся умеет: использовать полученную информацию для решения стандартных задач профессиональной деятельности;	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>						
103.	13 Тип Г 5 мин	ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-7.1 Применяет основные методы представления информации и алгоритмы обработки данных в профессиональной деятельности	Б1.О.06.01 Информатика	Обучающийся знает: современные информационные пакеты для решения задачи профессиональной деятельности; Обучающийся умеет: использовать полученную информацию для решения стандартных задач профессиональной деятельности;	Прочитайте текст, выберите все правильные варианты, обоснуйте ответ. Из перечисленных инструментов, используемых в современных информационных технологиях, выберете 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						

104.	14 Тип В 3 мин	ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационн ых технологий и использовать их для решения задач профессиональ ной деятельности	ОПК-7.1 Применяет основные методы представления информации и алгоритмы обработки данных в профессиональной деятельности	Б1.О.06.01 Информатика	Обучающийся знает: современные информационные пакеты для решения задачи профессиональной деятельности; Обучающийся умеет: использовать полученную информацию для решения стандартных задач профессиональной деятельности;	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. 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
105.	15 Тип Г 5 мин	ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационн ых технологий и использовать их для решения задач профессиональ ной деятельности	ОПК-7.1 Применяет основные методы представления информации и алгоритмы обработки данных в профессиональной деятельности	Б1.О.06.01 Информатика	Обучающийся знает: современные информационные пакеты для решения задачи профессиональной деятельности; Обучающийся умеет: использовать полученную информацию для решения стандартных задач профессиональной деятельности;	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.

106.	16 Тип А 5 мин	ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационн ых технологий и использовать их для решения задач профессиональ ной деятельности	ОПК-7.1 Применяет основные методы представления информации и алгоритмы обработки данных в профессиональной деятельности	Б1.О.06.01 Информатика	Обучающийся знает: современные информационные пакеты для решения задачи профессиональной деятельности; Обучающийся умеет: использовать полученную информацию для решения стандартных задач профессиональной деятельности;	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела, числа по возрастанию) 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><td>Понятие</td><td>Описание, функциональное назначение</td></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																			
107.	17 Тип Д 10 мин	ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационн ых технологий и использовать их для решения задач профессиональ ной деятельности	ОПК-7.1 Применяет основные методы представления информации и алгоритмы обработки данных в профессиональной деятельности	Б1.О.06.01 Информатика	Обучающийся знает: современные информационные пакеты для решения задачи профессиональной деятельности; Обучающийся умеет: использовать полученную информацию для решения стандартных задач профессиональной деятельности;	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														

108.	18 Тип Д 10 мин	ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационн ых технологий и использовать их для решения задач профессиональ ной деятельности	ОПК-7.1 Применяет основные методы представления информации и алгоритмы обработки данных в профессиональной деятельности	Б1.О.06.01 Информатика	Обучающийся знает: современные информационные пакеты для решения задачи профессиональной деятельности; Обучающийся умеет: использовать полученную информацию для решения стандартных задач профессиональной деятельности;	Представьте, что Вам поставлена задача проанализировать данные о доходах компании за год и определить наиболее прибыльные виды деятельности. 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.
109.	В. <i>Задание комбини рованно го типа с выборо м одного верного ответа из четыре х предло женных и обоснов анием выбора</i> 3 мин	ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационн ых технологий и использовать их для решения задач профессиональ ной деятельности	ОПК-7.2 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 видеоконференцсвязи 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. 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

					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, реализации которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий	
110.	В. <i>Задание комбинированного типа с выбором одного верного</i>	ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения	ОПК-7.2 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	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

	ответа из четыре х предло женных и обоснов анием выбора 3 мин	задач профессиональ ной деятельности		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 видеоконференцсвяз и 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					
111.	Б. <i>Задание закрытого типа на установление последовательности</i> 3 мин	ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-7.2 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 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 и для учебной	Укажите последовательность добавления события в блок «Календарь»: 1) Личный кабинет пользователя ЭИОС; 2) Навигационное меню; 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>				

					(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											
112.	А. Задание закрытого типа на установление соответствия 3 мин	ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-7.2 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 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	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) Представлены результаты 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) Представлены результаты 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) Представлены результаты 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															

					(модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах, использовать возможности систем видеоконференцсвязи и 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	
113.	Г <i>Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов</i>	ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональ	ОПК-7.2 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 ЭИОС, возможности ЭИОС для	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

	ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора 5 мин	ной деятельности		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 и 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.	Б. <i>Задание закрытого типа на установление последовательности</i> 5 мин	ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-7.2 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 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 и 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.	Д. <i>Задание открытого типа с развернутым ответом</i> 10 мин	ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-7.2 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 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 и 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.	В. <i>Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех</i>	ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-7.2 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 ЭИОС, возможности ЭИОС для синхронного и асинхронного	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. На сколько курсов MOOK можно записаться: 1) 5 2) 10 3) Нет ограничений 4) 100

	предло женных и обоснов анием выбора 3 мин			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 видеоконференцсвяз и 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	

117.	Б. <i>Задание закрытого типа на установление последовательности</i> 3 мин	ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-7.2 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 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 и для учебной (научной) работе и самообразования, с использованием средств ЭИОС,	Для выполнения домашнего задание в ЭБС «Лань» по дисциплине «Основы российской 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>						

					участвовать в проведении всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий	
118.	В. <i>Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора</i> 3 мин	ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-7.2 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 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	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

					систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах, использовать возможности систем видеоконференцсвязи и 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.	А. <i>Задание закрытого типа на установление соответствия</i> 3 мин	ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-7.2 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 ЭИОС, возможности ЭИОС для синхронного и асинхронного взаимодействия в рамках	Сопоставьте название компонента ЭИОС и реализуемый функционал. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела, числа по возрастанию): название компонента: <table><tr><td>Компонент</td><td>Функционал</td></tr><tr><td>А) Описание образовательных программ</td><td>1) Описания основных профессиональных образовательных программ, реализуемые в ПривГУПС</td></tr><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</td></tr></table>	Компонент	Функционал	А) Описание образовательных программ	1) Описания основных профессиональных образовательных программ, реализуемые в ПривГУПС	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
Компонент	Функционал											
А) Описание образовательных программ	1) Описания основных профессиональных образовательных программ, реализуемые в ПривГУПС											
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											

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 и 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

	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

120.	А. Задание	ОПК-7 Способен	ОПК-7.2 Использует	Б1.О.06.02 Цифровые	Обучающийся знает: основные	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела, числа по возрастанию)

закрыт ого типа на установ ление соотве тствия	понимать принципы работы современных информационн ых технологий и использовать их для решения задач профессиональ ной деятельности	ресурсы электронной образовательной среды в рамках своей образовательной деятельности	технологии самообразова ния	компоненты электронно- образовательной среды университета, доступные для обучающихся, основные системы видеоконференцсвязи 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 видеоконференцсвяз и для учебной (научной) работе и самообразования, с использованием средств ЭИОС, участвовать в проведении всех	Сопоставьте название и адрес компонента ЭИОС:										
3 мин					<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														

					видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий	
121.	Г. <i>Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора</i> 5 мин	ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-7.2 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 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, 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.

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.	А. <i>Задание закрытого типа на установление соответствия</i> 5 мин	ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-7.2 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 ЭИОС, возможности ЭИОС для синхронного и асинхронного взаимодействия в рамках образовательного процесса, доступные	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела, числа по возрастанию) 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></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>
Элементы окна	Название													
А) 	1.Панель значков-иконок быстрого доступа к отдельным ресурсам ЭИОС													
Б) 	2. Навигационное меню													
В) 	3. <u>Меню уведомлений</u>													

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 и 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

Г) 	4. Меню пользователя
123. Б. <i>Задание закрыто</i>	ОПК-7 Способен понимать принципы
	ОПК-7.2 Использует ресурсы электронной
	Б1.О.06.02 Цифровые технологии
	Обучающийся знает: основные компоненты электронно-
	Установите последовательность предоставления доступа для редактирования в Яндекс.Документ: 1) Выберите права доступа пользователей: редактирование. 2) Скопировать ссылку и отправьте ее любым удобным способом.

типа на установ ление последо вательн ости	работы современных информационн ых технологий и использовать их для решения задач	образовательной среды в рамках своей образовательной деятельности	самообразова ния	образовательной среды университета, доступные для обучающихся, основные системы видеоконференцсвязи 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 видеоконференцсвяз и для учебной (научной) работе и самообразования, с использованием средств ЭИОС, участвовать в проведении всех видов занятий, процедур оценки	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 border="1" data-bbox="1236 290 1677 323"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>						

					результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий	
124.	Г. <i>Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора</i> 5 мин	ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-7.2 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 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	Прочитайте текст, выберите правильный вариант 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

					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	
125.	Д. <i>Задание открытого типа с развернутым ответом</i> 10 мин	ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-7.2 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 ЭИОС, возможности ЭИОС для синхронного и асинхронного взаимодействия в рамках образовательного процесса, доступные в ЭИОС электронные библиотеки.	Вам необходимо настроить блок "Сводка по курсам" самостоятельно: "скрыть" неактуальные дисциплины, актуальные добавить в "избранные". Опишите последовательность внесения.

					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 и 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	
126.	Г. <i>Задание комбинированного типа</i>	ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных	ОПК-7.2 Использует ресурсы электронной образовательной среды в рамках	Б1.О.06.02 Цифровые технологии самообразования	Обучающийся знает: основные компоненты электронно-образовательной среды университета,	Прочитайте текст, выберите все правильные варианты, обоснуйте ответ. Выберите основные области применения платформы Moodle: 1) Дистанционное обучение 2) Поддержка очного обучения

	выбором и нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора 5 мин	информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	своей образовательной деятельности	доступные для обучающихся, основные системы видеоконференцсвязи 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 и для учебной (научной) работе и самообразования, с использованием средств ЭИОС, участвовать в проведении всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения,	3) Предоставление государственных услуг 4) Тестирование

					реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий																	
127.	1. 3 мин А	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	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; -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: - отбирать языковые средства, характерные для академической и деловой речи; - выбирать коммуникативные технологии и жанры академической и	<i>Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела)</i> Соотнесите сферы коммуникации и соответствующие им 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><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>	Коммуникации	Языковые средства	А) Академическая (научная)	1) Разговорная лексика	Б) Профессиональная (деловая)	2) Термины	В) Повседневная (бытовая)	3) Эмоционально-окрашенная лексика		4) Канцеляризмы		5) Повтор ключевых слов		6) Аббревиатуры		7) Слова со значением предписания и долженствования
Коммуникации	Языковые средства																					
А) Академическая (научная)	1) Разговорная лексика																					
Б) Профессиональная (деловая)	2) Термины																					
В) Повседневная (бытовая)	3) Эмоционально-окрашенная лексика																					
	4) Канцеляризмы																					
	5) Повтор ключевых слов																					
	6) Аббревиатуры																					
	7) Слова со значением предписания и долженствования																					

					деловой речи в соответствии с ситуацией																					
128.	2. 3 мин А	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	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: -нормы современного русского литературного языка; -функциональные стили; -стилевые черты, языковые особенности научного и официально-делового стилей; -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: - отбирать языковые средства, характерные для академической и деловой речи; - выбирать коммуникативные технологии и жанры	<i>Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела)</i> В целях построения эффективной профессиональной коммуникации необходимо планировать и предпринимать определённые действия, соответствующие этапам деловой беседы. Соотнесите этапы и действия деловой беседы. <table><tr><th>Этапы</th><th>Действия</th></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.																									

					академической и деловой речи в соответствии с ситуацией															
129.	3. 3 мин А	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	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: -нормы современного русского литературного языка; -функциональные стили; -стилевые черты, языковые особенности научного и официально-делового стилей; -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: - отбирать языковые средства, характерные для академической и деловой речи; - выбирать коммуникативные	<i>Прочитайте текст и установите соответствие. 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 четвёртом 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 четвёртом 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 четвёртом слоге	4) Заключенный																			
	5) Обеспечение																			
	6) Красивее																			

					технологии и жанры академической и деловой речи в соответствии с ситуацией															
130.	4. 3 мин А	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	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; -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: - отбирать языковые средства, характерные для академической и деловой речи;	<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 научной 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 кварталов: три четверти города занято зелеными друзьями.</td></tr><tr><td>В) Неуместное употребление устаревшего слова</td><td>3) В последнее время компания засветилась фактами плодотворного международного сотрудничества.</td></tr><tr><td>Г) Неуместное употребление разговорно-просторечных слов</td><td>4) У директора возникла интенция организовать и провести круглый стол.</td></tr><tr><td>Д) Неуместное употребление иностранного слова</td><td>5) Президент отметил, что страна помаленьку начала выходить из кризиса.</td></tr><tr><td></td><td>6) Из перечня приведенных примеров явствует, что тезис можно считать доказанным.</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 кварталов: три четверти города занято зелеными друзьями.	В) Неуместное употребление устаревшего слова	3) В последнее время компания засветилась фактами плодотворного международного сотрудничества.	Г) Неуместное употребление разговорно-просторечных слов	4) У директора возникла интенция организовать и провести круглый стол.	Д) Неуместное употребление иностранного слова	5) Президент отметил, что страна помаленьку начала выходить из кризиса.		6) Из перечня приведенных примеров явствует, что тезис можно считать доказанным.
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 кварталов: три четверти города занято зелеными друзьями.																			
В) Неуместное употребление устаревшего слова	3) В последнее время компания засветилась фактами плодотворного международного сотрудничества.																			
Г) Неуместное употребление разговорно-просторечных слов	4) У директора возникла интенция организовать и провести круглый стол.																			
Д) Неуместное употребление иностранного слова	5) Президент отметил, что страна помаленьку начала выходить из кризиса.																			
	6) Из перечня приведенных примеров явствует, что тезис можно считать доказанным.																			

					- выбирать коммуникативные технологии и жанры академической и деловой речи в соответствии с ситуацией	<table><tr><td></td><td>7) Комиссия усталила факт представления к защите фальшака.</td></tr></table>		7) Комиссия усталила факт представления к защите фальшака.			
	7) Комиссия усталила факт представления к защите фальшака.										
131.	5. 3 мин Б	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	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: -нормы современного русского литературного языка; -функциональные стили; -стилевые черты, языковые особенности научного и официально-делового стилей; -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: - отбирать языковые средства, характерные для академической и	Укажите верную последовательность Укажите верную последовательность структурных элементов такого жанра научного стиля, как аннотация. 1) Характеристика содержания текста работы. 2) Способы изложения материала. 3) Адресат текста. 4) Библиографическое описание. <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					

					деловой речи; - выбирать коммуникативные технологии и жанры академической и деловой речи в соответствии с ситуацией					
132.	6. 3 мин Б	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	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: -нормы современного русского литературного языка; -функциональные стили; -стилевые черты, языковые особенности научного и официально-делового стилей; -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: - отбирать языковые средства,	Укажите верную последовательность Укажите верную последовательность языковых формул такого жанра устного делового общения, как деловой телефонный разговор. 1) Могу я поговорить с Аркадием Петровичем? 2) Мы договаривались о приобретении нашей продукции. 3) Добрый день. 4) Я менеджер по продажам фирмы «Каскад» Маркелов Александр Владимирович. <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>				

					характерные для академической и деловой речи; - выбирать коммуникативные технологии и жанры академической и деловой речи в соответствии с ситуацией	
133.	7. 3 мин Б	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	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; -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:	<i>Укажите верную последовательность</i> Укажите верную последовательность этапов подготовки научной академической и деловой публичной речи. 1) Репетиция выступления 2) Запоминание речи 3) Выбор или формулировка темы 4) Определение цели выступления 5) Редактирование текста 6) Сбор материала и его изучение 7) Психологическая подготовка 8) Построение речи

					- отбирать языковые средства, характерные для академической и деловой речи; - выбирать коммуникативные технологии и жанры академической и деловой речи в соответствии с ситуацией								
134.	8. 3 мин Б	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	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: -нормы современного русского литературного языка; -функциональные стили; -стилевые черты, языковые особенности научного и официально-делового стилей; -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	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 копиях и рудниках в Англии, России, Германии. 3) Рельсы для таких дорог первоначально изготавливались 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" style="width: 100%; height: 20px; margin-top: 10px;"> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>							

					умеет: - отбирать языковые средства, характерные для академической и деловой речи; - выбирать коммуникативные технологии и жанры академической и деловой речи в соответствии с ситуацией	
135.	9. 3 мин В	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	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: -нормы современного русского литературного языка; -функциональные стили; -стилевые черты, языковые особенности научного и официально-делового стилей; -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	<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 туфель 4) Более шестисот участников

					профессиональной коммуникации умеет: - отбирать языковые средства, характерные для академической и деловой речи; - выбирать коммуникативные технологии и жанры академической и деловой речи в соответствии с ситуацией	
136.	10. 3 мин В	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	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; -особенности научной (академической) и деловой (профессиональной) коммуникации; - виды, формы и жанры научного и делового общения; -правила речевого поведения в различных жанрах устной и	<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) Дайте сообщение в газету о свободных вакансиях. 2) Близнецы были так похожи, что даже родители с трудом различали их. 3) По окончании лекции студенты задали преподавателю несколько вопросов. 4) Аборигены Америки – индейцы

					письменной академической и профессиональной коммуникации умеет: - отбирать языковые средства, характерные для академической и деловой речи; - выбирать коммуникативные технологии и жанры академической и деловой речи в соответствии с ситуацией	
137.	11. 3 мин В	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	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: -нормы современного русского литературного языка; -функциональные стили; -стилевые черты, языковые особенности научного и официально-делового стилей; -особенности научной (академической) и деловой (профессиональной) коммуникации; - виды, формы и жанры научного и делового общения; -правила речевого поведения в	<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? 1) Договор 2) Приказ 3) Протокол 4) Распоряжение

					различных жанрах устной и письменной академической и профессиональной коммуникации умеет: - отбирать языковые средства, характерные для академической и деловой речи; - выбирать коммуникативные технологии и жанры академической и деловой речи в соответствии с ситуацией	
138.	12. 3 мин В	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	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: -нормы современного русского литературного языка; -функциональные стили; -стилевые черты, языковые особенности научного и официально-делового стилей; -особенности научной (академической) и деловой (профессиональной) коммуникации; - виды, формы и жанры научного и делового общения;	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Укажите языковую формулу, не характерную для такого жанра академической коммуникации, как реферат. 1) Работа посвящена проблеме... 2) Предназначается широкому кругу читателей 3) В центре внимания автора находится... 4) В работе можно выделить несколько частей

					-правила речевого поведения в различных жанрах устной и письменной академической и профессиональной коммуникации умеет: - отбирать языковые средства, характерные для академической и деловой речи; - выбирать коммуникативные технологии и жанры академической и деловой речи в соответствии с ситуацией	
139.	13. 5 мин Г	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	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; -особенности научной (академической) и деловой (профессиональной) коммуникации; - виды, формы и	<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) Посоветовать 2) Привлечь к ответственности 3) Ходатайствовать 4) Продащица 5) Нетрудоспособность

					жанры научного и делового общения; -правила речевого поведения в различных жанрах устной и письменной академической и профессиональной коммуникации умеет: - отбирать языковые средства, характерные для академической и деловой речи; - выбирать коммуникативные технологии и жанры академической и деловой речи в соответствии с ситуацией	
140.	14. 5 мин Г	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	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: -нормы современного русского литературного языка; -функциональные стили; -стилевые черты, языковые особенности научного и официально-делового стилей; -особенности научной (академической) и деловой (профессиональной)	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> В целях построения эффективной академической и профессиональной коммуникации необходимо правильно употреблять слова. 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) Электроток – элемент конструкции, по которому подводится электрический ток.

					коммуникации; виды, формы и жанры научного и делового общения; -правила речевого поведения в различных жанрах устной и письменной академической и профессиональной коммуникации умеет: - отбирать языковые средства, характерные для академической и деловой речи; - выбирать коммуникативные технологии и жанры академической и деловой речи в соответствии с ситуацией	
141.	15. 5 мин Г	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	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: -нормы современного русского литературного языка; -функциональные стили; -стилевые черты, языковые особенности научного и официально-делового стилей; -особенности научной (академической) и	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> В целях построения эффективной академической и профессиональной коммуникации необходимо соблюдать нормы русского языка, в том числе избегать излишеств. 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.

					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: - отбирать языковые средства, характерные для академической и деловой речи; - выбирать коммуникативные технологии и жанры академической и деловой речи в соответствии с ситуацией	
142.	16. 5 мин Г	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	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; -особенности	<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. 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

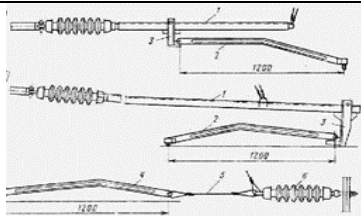
					научной (академической) и деловой (профессиональной) коммуникации; виды, формы и жанры научного и делового общения; -правила речевого поведения в различных жанрах устной и письменной академической и профессиональной коммуникации умеет: - отбирать языковые средства, характерные для академической и деловой речи; - выбирать коммуникативные технологии и жанры академической и деловой речи в соответствии с ситуацией	
143.	17. 10 мин Д	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессиональ	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: -нормы современного русского литературного языка; -функциональные стили; -стилевые черты, языковые особенности научного и официально-	<i>Прочитайте текст и запишите развёрнутый обоснованный ответ.</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.

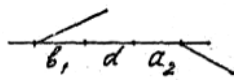
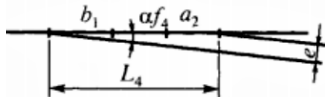
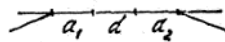
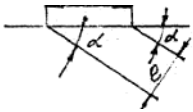
		ного взаимодействия			делового стилей; -особенности научной (академической) и деловой (профессиональной) коммуникации; виды, формы и жанры научного и делового общения; -правила речевого поведения в различных жанрах устной и письменной академической и профессиональной коммуникации умеет: - отбирать языковые средства, характерные для академической и деловой речи; - выбирать коммуникативные технологии и жанры академической и деловой речи в соответствии с ситуацией	Технико-экономическая оценка целесообразности обращения пассажирского поезда включает: расчет расходов, связанных с обращением пассажирского поезда, доходов от продажи проездных документов и величины расчетной прибыли. Составьте к тексту аннотацию, используя характерные для данного жанра языковые формулы: 1) 1) Автор текста поднимает проблему... 2) 2) По мнению автора, решением заявленной проблемы может стать... 3) 3) Текст предназначен для/ будет интересен (кому?)...
144.	18. 10 мин Д	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и	УК-4.1 Отбирает и использует средства русского языка в соответствии с языковыми нормами в целях построения эффективной академической и	Б1.О.07 Русский язык и деловые коммуникации	Обучающийся знает: -нормы современного русского литературного языка; -функциональные стили; -стилевые черты, языковые особенности	<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.

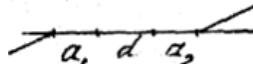
		профессиональ ного взаимодействия	профессиональной коммуникации УК-4.2 Осуществляет академическое и деловое взаимодействие в различных жанрах и формах с использованием современных коммуникативных технологий		научного и официально- делового стилей; -особенности научной (академической) и деловой (профессиональной) коммуникации; виды, формы и жанры научного и делового общения; -правила речевого поведения в различных жанрах устной и письменной академической и профессиональной коммуникации умеет: - отбирать языковые средства, характерные для академической и деловой речи; - выбирать коммуникативные технологии и жанры академической и деловой речи в соответствии с ситуацией	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, так как, 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. Дочь согласилась. В) Сын сообщил, что ему предложили пройти практику в другом городе, поэтому надо обсудить и решить, кто будет использовать его автомобиль в этот период.		
145.	1 А 1-5 мин	ОПК-3 Способен самостоятельно решать практические задачи с использованием нормативной и правовой базы	ОПК-3.1 Анализирует последние достижения транспортной науки	Б1.О.08 Общий курс железных дорог	Обучающийся знает: основные понятия производства для принятия решений в области эксплуатации железнодорожного транспорта	Соотнесите типы грузовых вагонов с представленными изображениями <table><tr><td>Типы грузовых вагонов</td><td>Изображения</td></tr></table>	Типы грузовых вагонов	Изображения
Типы грузовых вагонов	Изображения							

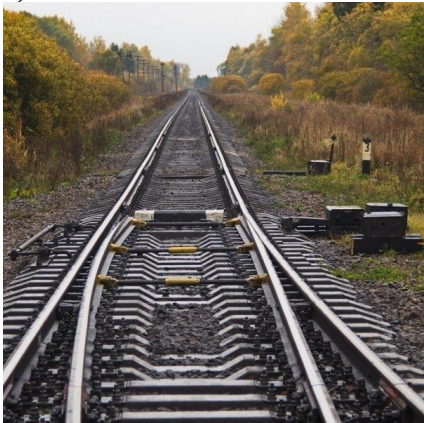
		в сфере своей профессиональной деятельности с учетом последних достижений науки и техники		Обучающийся умеет: решать типовые задачи используя теоретические основы и опыт производства для принятия решений в области эксплуатации железнодорожного транспорта	А) Платформа 1) 
					Б) Крытый 2) 
					В) Цистерна 3) 
					Г) Полувагон 4) 

						5) 								
146.	2 А 1-5 мин	ОПК-3 Способен самостоятельно решать практические задачи с использованием нормативной и правовой базы в сфере своей профессиональ ной деятельности с учетом последних достижений науки и техники	ОПК-3.1 Анализирует последние достижения транспортной науки	Б1.О.08 Общий курс железных дорог	Обучающийся знает: основные понятия производства для принятия решений в области эксплуатации железнодорожного транспорта Обучающийся умеет: решать типовые задачи используя теоретические основы и опыт производства для принятия решений в области эксплуатации железнодорожного транспорта	Соотнесите элементы конструкции контактной сети представленными изображениями <table><tr><th>Элементы конструкции контактной сети</th><th>Изображения</th></tr><tr><td>А) Опоры</td><td>1) </td></tr><tr><td>Б) Контактная подвеска</td><td>2) </td></tr><tr><td>В) Консоль</td><td>3) </td></tr></table>	Элементы конструкции контактной сети	Изображения	А) Опоры	1) 	Б) Контактная подвеска	2) 	В) Консоль	3) 
Элементы конструкции контактной сети	Изображения													
А) Опоры	1) 													
Б) Контактная подвеска	2) 													
В) Консоль	3) 													

								
					Г) Фиксаторы	4) 		
						5) 		
147.	3 А 1-5 мин	ОПК-3 Способен самостоятельно решать практические задачи с использованием нормативной и правовой базы в сфере своей профессиональ ной деятельности с учетом	ОПК-3.1 Анализирует последние достижения транспортной науки	Б1.О.08 Общий курс железных дорог	Обучающийся знает: основные понятия производства для принятия решений в области эксплуатации железнодорожного транспорта Обучающийся умеет: решать типовые задачи используя теоретические	Соотнесите схемы взаимного расположения стрелочных переводов с представленными изображениями <table><tr><td>Взаимное расположение стрелочных переводов</td><td>Изображения</td></tr></table>	Взаимное расположение стрелочных переводов	Изображения
Взаимное расположение стрелочных переводов	Изображения							

		последних достижений науки и техники			основы и опыт производства для принятия решений в области эксплуатации железнодорожного транспорта	А) Встречная укладка переводов с боковыми путями в разные стороны 1)  Б) Встречная укладка переводов с боковыми путями в одну сторону 2)  В) Попутная укладка переводов с боковыми путями в разные стороны 3)  Г) Укладка переводов при ответвлении двух параллельных путей в одну сторону 4) 

							5) 						
148.	4 А 1-5 мин	ОПК-3 Способен самостоятельно решать практические задачи с использованием нормативной и правовой базы в сфере своей профессиональной деятельности с учетом последних достижений науки и техники	ОПК-3.1 Анализирует последние достижения транспортной науки	Б1.О.08 Общий курс железных дорог	Обучающийся знает: основные понятия производства для принятия решений в области эксплуатации железнодорожного транспорта Обучающийся умеет: решать типовые задачи используя теоретические основы и опыт производства для принятия решений в области эксплуатации железнодорожного транспорта	Соотнесите устройства для соединения железнодорожных путей с представленными изображениями <table><tr><td>Устройства для соединения железнодорожных путей</td><td>Изображения</td></tr><tr><td>А) Стрелочный перевод</td><td>1) </td></tr><tr><td>Б) Съезд</td><td>2) </td></tr></table>		Устройства для соединения железнодорожных путей	Изображения	А) Стрелочный перевод	1) 	Б) Съезд	2) 
Устройства для соединения железнодорожных путей	Изображения												
А) Стрелочный перевод	1) 												
Б) Съезд	2) 												

						В) Глухое пересечение 3) 
						Г) Стрелочная улица 4) 
						5) 
149.	1 Б 1-5 мин	ОПК-3 Способен самостоятельно решать практические задачи с	ОПК-3.1 Анализирует последние достижения транспортной науки	Б1.О.08 Общий курс железных дорог	Обучающийся знает: основные понятия производства для принятия решений в области эксплуатации	Укажите верную последовательность структурной схемы управления в компании ОАО «РЖД»: 1) Совет директоров 2) Начальник железной дороги 3) Генеральный директор – председатель правления ОАО «РЖД» 4) Дирекция инфраструктуры

		использованием нормативной и правовой базы в сфере своей профессиональной деятельности с учетом последних достижений науки и техники			железнодорожного транспорта Обучающийся умеет: решать типовые задачи используя теоретические основы и опыт производства для принятия решений в области эксплуатации железнодорожного транспорта	5) Департаменты и управления 6) Линейные предприятия <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>						
150.	2 Б 1-5 мин	ОПК-3 Способен самостоятельно решать практические задачи с использованием нормативной и правовой базы в сфере своей профессиональной деятельности с учетом последних достижений науки и техники	ОПК-3.1 Анализирует последние достижения транспортной науки	Б1.О.08 Общий курс железных дорог	Обучающийся знает: основные понятия производства для принятия решений в области эксплуатации железнодорожного транспорта Обучающийся умеет: решать типовые задачи используя теоретические основы и опыт производства для принятия решений в области эксплуатации железнодорожного транспорта	Укажите последовательность расположения элементов стрелочного перевода при движении подвижного состава в «пошерстном» направлении: 1) Контррельсы 2) Остряки 3) Переводной механизм 4) Сердечник крестовины 5) Усовики 6) Переводные брусья <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>						
151.	3 Б 1-5 мин	ОПК-3 Способен самостоятельно решать практические задачи с использованием нормативной и	ОПК-3.1 Анализирует последние достижения транспортной науки	Б1.О.08 Общий курс железных дорог	Обучающийся знает: основные понятия производства для принятия решений в области эксплуатации железнодорожного транспорта	Укажите верную последовательность расположения элементов верхнего строения пути начиная от основной площадки нижнего строения пути 1) Шпалы 2) Рельсовые скрепления 3) Песчаная подушка 4) Рельсы 5) Балластный слой						

		правовой базы в сфере своей профессиональной деятельности с учетом последних достижений науки и техники			Обучающийся умеет: решать типовые задачи используя теоретические основы и опыт производства для принятия решений в области эксплуатации железнодорожного транспорта	
152.	4 Б 1-5 мин	ОПК-3 Способен самостоятельно решать практические задачи с использованием нормативной и правовой базы в сфере своей профессиональной деятельности с учетом последних достижений науки и техники	ОПК-3.1 Анализирует последние достижения транспортной науки	Б1.О.08 Общий курс железных дорог	Обучающийся знает: основные понятия производства для принятия решений в области эксплуатации железнодорожного транспорта Обучающийся умеет: решать типовые задачи используя теоретические основы и опыт производства для принятия решений в области эксплуатации железнодорожного транспорта	Укажите верную последовательность обработки подвижного состава по отправлению: 1) прицепку поездного локомотива 2) технический и коммерческий осмотр 3) отправление поезда 4) вручение перевозочных документов локомотивной бригаде 5) осмотр и опробование автотормозов 6) снятие закрепления
153.	1 В 1-5 мин	ОПК-3 Способен самостоятельно решать практические задачи с использованием нормативной и правовой базы в сфере своей	ОПК-3.1 Анализирует последние достижения транспортной науки	Б1.О.08 Общий курс железных дорог	Обучающийся знает: основные понятия производства для принятия решений в области эксплуатации железнодорожного транспорта	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. Какое устройство предназначено для повышения безопасности движения поездов, улучшения труда локомотивных бригад. Передает машинисту информацию о показаниях проходных светофоров 1) АЛС 2) ГАЦ 3) АБ 4) ПАБ 5) ЭЦ

		профессиональной деятельности с учетом последних достижений науки и техники			Обучающийся умеет: решать типовые задачи используя теоретические основы и опыт производства для принятия решений в области эксплуатации железнодорожного транспорта	
154.	2 В 1-5 мин	ОПК-3 Способен самостоятельно решать практические задачи с использованием нормативной и правовой базы в сфере своей профессиональной деятельности с учетом последних достижений науки и техники	ОПК-3.1 Анализирует последние достижения транспортной науки	Б1.О.08 Общий курс железных дорог	Обучающийся знает: основные понятия производства для принятия решений в области эксплуатации железнодорожного транспорта Обучающийся умеет: решать типовые задачи используя теоретические основы и опыт производства для принятия решений в области эксплуатации железнодорожного транспорта	Как называется вид поперечного профиля земляного полотна, если основная площадка земляного полотна проходит выше земной поверхности 1) полунасыпь 2) выемка 3) насыпь 4) полувыемка нулевое место
155.	3 В 1-5 мин	ОПК-3 Способен самостоятельно решать практические задачи с использованием нормативной и правовой базы в сфере своей профессиональной деятельности с учетом последних достижений науки и техники	ОПК-3.1 Анализирует последние достижения транспортной науки	Б1.О.08 Общий курс железных дорог	Обучающийся знает: основные понятия производства для принятия решений в области эксплуатации железнодорожного транспорта Обучающийся умеет: решать	Какие светофоры разрешают или запрещают поезду следовать с перегона на железнодорожную станцию 1) Маршрутные 2) Выходные 3) Входные 4) Заградительные 5) маневровые

		ной деятельности с учетом последних достижений науки и техники			типовые задачи используя теоретические основы и опыт производства для принятия решений в области эксплуатации железнодорожного транспорта	
156.	4 В 1-5 мин	ОПК-3 Способен самостоятельно решать практические задачи с использованием нормативной и правовой базы в сфере своей профессиональной деятельности с учетом последних достижений науки и техники	ОПК-3.1 Анализирует последние достижения транспортной науки	Б1.О.08 Общий курс железных дорог	Обучающийся знает: основные понятия производства для принятия решений в области эксплуатации железнодорожного транспорта Обучающийся умеет: решать типовые задачи используя теоретические основы и опыт производства для принятия решений в области эксплуатации железнодорожного транспорта	Какой элемент верхнего строения пути помогает избежать выброса пути 1) Рельсы 2) Шпалы 3) Противоугоны 4) Рельсовые скрепления Балластный слой
157.	1 Г 1-5 мин	ОПК-3 Способен самостоятельно решать практические задачи с использованием нормативной и правовой базы в сфере своей профессиональной деятельности с	ОПК-3.1 Анализирует последние достижения транспортной науки	Б1.О.08 Общий курс железных дорог	Обучающийся знает: основные понятия производства для принятия решений в области эксплуатации железнодорожного транспорта Обучающийся умеет: решать типовые задачи используя	Какие типы грузовых вагонов предназначены для перевозки грузов, не требующих защиты от атмосферных воздействий 1) Крытые 2) Полувагоны 3) Платформы 4) Цистерны Изотермические

		учетом последних достижений науки и техники			теоретические основы и опыт производства для принятия решений в области эксплуатации железнодорожного транспорта	
158.	2 Г 1-5 мин	ОПК-3 Способен самостоятельно решать практические задачи с использованием нормативной и правовой базы в сфере своей профессиональной деятельности с учетом последних достижений науки и техники	ОПК-3.1 Анализирует последние достижения транспортной науки	Б1.О.08 Общий курс железных дорог	Обучающийся знает: основные понятия производства для принятия решений в области эксплуатации железнодорожного транспорта Обучающийся умеет: решать типовые задачи используя теоретические основы и опыт производства для принятия решений в области эксплуатации железнодорожного транспорта	Как классифицируются графики движения поездов в зависимости от ходовой скорости 1) Параллельные 2) Пакетные 3) Пачечные 4) Непараллельные 5) Парные
159.	3 Г 1-5 мин	ОПК-3 Способен самостоятельно решать практические задачи с использованием нормативной и правовой базы в сфере своей профессиональной деятельности с учетом последних	ОПК-3.1 Анализирует последние достижения транспортной науки	Б1.О.08 Общий курс железных дорог	Обучающийся знает: основные понятия производства для принятия решений в области эксплуатации железнодорожного транспорта Обучающийся умеет: решать типовые задачи используя теоретические основы и опыт	Как классифицируются графики движения поездов по размеру движения четного и нечетного направления 1) Параллельные 2) Пакетные 3) Непарные 4) Непараллельные 5) Парные

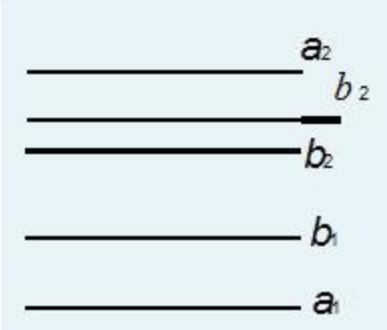
		достижений науки и техники			производства для принятия решений в области эксплуатации железнодорожного транспорта	
160.	4 Г 1-5 мин	ОПК-3 Способен самостоятельно решать практические задачи с использованием нормативной и правовой базы в сфере своей профессиональной деятельности с учетом последних достижений науки и техники	ОПК-3.1 Анализирует последние достижения транспортной науки	Б1.О.08 Общий курс железных дорог	Обучающийся знает: основные понятия производства для принятия решений в области эксплуатации железнодорожного транспорта Обучающийся умеет: решать типовые задачи используя теоретические основы и опыт производства для принятия решений в области эксплуатации железнодорожного транспорта	Какие из перечисленных ниже станционных путей связаны непосредственно с расформированием и формированием составов? 1) приемо-отправочные 2) сортировочные 3) погрузочно-выгрузочные 4) ходовые 5) вытяжные
161.	1 Д до 10 мин	ОПК-3 Способен самостоятельно решать практические задачи с использованием нормативной и правовой базы в сфере своей профессиональной деятельности с учетом последних достижений	ОПК-3.1 Анализирует последние достижения транспортной науки	Б1.О.08 Общий курс железных дорог	Обучающийся знает: основные понятия производства для принятия решений в области эксплуатации железнодорожного транспорта Обучающийся умеет: решать типовые задачи используя теоретические основы и опыт производства для принятия решений в	Прочитайте текст и запишите развёрнутый обоснованный ответ Сформулируйте определение сигнала на железнодорожном транспорте. Назовите основные сигнальные цвета и дайте развернутое пояснение их применения

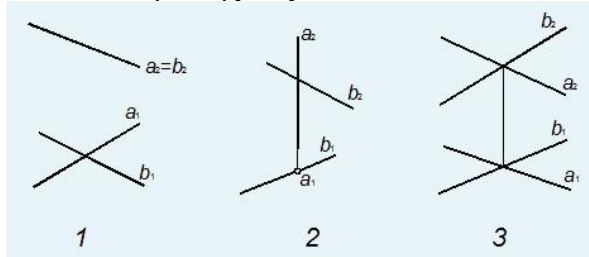
		науки и техники			области эксплуатации железнодорожного транспорта											
162.	2 Д до 10 мин	ОПК-3 Способен самостоятельно решать практические задачи с использованием нормативной и правовой базы в сфере своей профессиональной деятельности с учетом последних достижений науки и техники	ОПК-3.1 Анализирует последние достижения транспортной науки	Б1.О.08 Общий курс железных дорог	Обучающийся знает: основные понятия производства для принятия решений в области эксплуатации железнодорожного транспорта Обучающийся умеет: решать типовые задачи используя теоретические основы и опыт производства для принятия решений в области эксплуатации железнодорожного транспорта	Дайте определение железнодорожной станции. Как классифицируются железнодорожные станции по характеру выполняемой работы?										
163.	1 2 мин А	ОПК-5 Способен применять инструментальной формализации инженерных, научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании и технических	ОПК-5.1 Использует методы построения изображения пространственных фигур	Б1.В 09 Начертательная геометрия	знает: Основные приемы построения изображений для проектирования объектов профессиональной деятельности умеет: Выполнять построение изображений для проектирования объектов профессиональной деятельности, в том числе с использованием	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Установите соответствие между название плоскостей проекций и их обозначение <table><tr><td>Название плоскостей</td><td>Обозначение плоскостей</td></tr><tr><td>А) Горизонтальная</td><td>1) ПЗ</td></tr><tr><td>Б) Фронтальная</td><td>2) П1</td></tr><tr><td>В) Профильная</td><td>3) П4</td></tr><tr><td>Г) Дополнительная</td><td>4) П2</td></tr></table>	Название плоскостей	Обозначение плоскостей	А) Горизонтальная	1) ПЗ	Б) Фронтальная	2) П1	В) Профильная	3) П4	Г) Дополнительная	4) П2
Название плоскостей	Обозначение плоскостей															
А) Горизонтальная	1) ПЗ															
Б) Фронтальная	2) П1															
В) Профильная	3) П4															
Г) Дополнительная	4) П2															

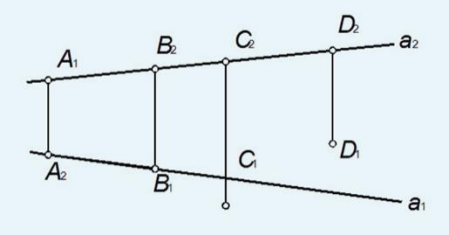
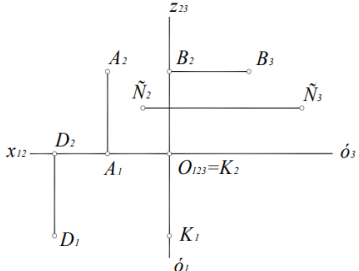
		объектов и технологическ х процессов			программных средств											
164.	2 2 мин А	ОПК-5 Способен применять инструментари й формализации инженерных, научно- технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировани и технических объектов и технологически х процессов	ОПК-5.1 Использует методы построения изображения пространственных фигур	Б1.В 09 Начертательн ая геометрия	знает: Основные приемы построения изображений для проектирования объектов профессиональной деятельности умеет: Выполнять построение изображений для проектирования объектов профессиональной деятельности, в том числе с использованием программных средств	<i>Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела)</i> Установите соответствие проекционной плоскостью и изображаемой на ней видом детали <table><tr><td>Название плоскостей</td><td>Вид детали</td></tr><tr><td>А) Фронтальная</td><td>1) Разрез детали</td></tr><tr><td>Б) Горизонтальная</td><td>2) Вид сбоку</td></tr><tr><td>В) Профильная</td><td>3) Вид спереди</td></tr><tr><td>Г) Дополнительная</td><td>4) Вид сверху</td></tr></table>	Название плоскостей	Вид детали	А) Фронтальная	1) Разрез детали	Б) Горизонтальная	2) Вид сбоку	В) Профильная	3) Вид спереди	Г) Дополнительная	4) Вид сверху
Название плоскостей	Вид детали															
А) Фронтальная	1) Разрез детали															
Б) Горизонтальная	2) Вид сбоку															
В) Профильная	3) Вид спереди															
Г) Дополнительная	4) Вид сверху															
165.	3 2 мин А	ОПК-5 Способен применять инструментари й формализации инженерных, научно- технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировани и технических	ОПК-5.1 Использует методы построения изображения пространственных фигур	Б1.В 09 Начертательн ая геометрия	знает: Основные приемы построения изображений для проектирования объектов профессиональной деятельности умеет: Выполнять построение изображений для проектирования объектов профессиональной деятельности, в том числе с использованием	<i>Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела)</i> Установите принадлежность элементов комплексного чертежи плоскостям проекций <table><tr><td>Название плоскостей</td><td>Элементы чертежа</td></tr><tr><td>А) Фронтальная</td><td>1) A1, a1, h1</td></tr><tr><td>Б) Горизонтальная</td><td>2) A3, D3, c3</td></tr><tr><td>В) Профильная</td><td>3) B4, a5, a4</td></tr><tr><td>Г) Дополнительная</td><td>4) B2, a2, 1₂</td></tr></table>	Название плоскостей	Элементы чертежа	А) Фронтальная	1) A1, a1, h1	Б) Горизонтальная	2) A3, D3, c3	В) Профильная	3) B4, a5, a4	Г) Дополнительная	4) B2, a2, 1 ₂
Название плоскостей	Элементы чертежа															
А) Фронтальная	1) A1, a1, h1															
Б) Горизонтальная	2) A3, D3, c3															
В) Профильная	3) B4, a5, a4															
Г) Дополнительная	4) B2, a2, 1 ₂															

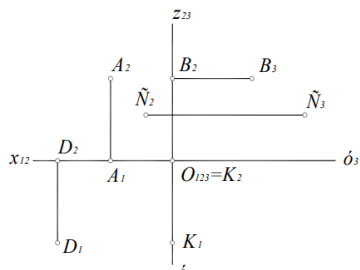
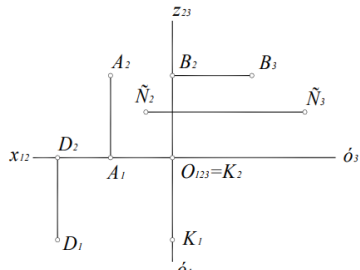
		объектов и технологическ х процессов			программных средств											
166.	4 2 мин А	ОПК-5 Способен применять инструментари й формализации инженерных, научно- технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировани и технических объектов и технологически х процессов	ОПК-5.1 Использует методы построения изображения пространственных фигур	Б1.В 09 Начертательн ая геометрия	знает: Основные приемы построения изображений для проектирования объектов профессиональной деятельности умеет: Выполнять построение изображений для проектирования объектов профессиональной деятельности, в том числе с использованием программных средств	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Установите принадлежность проекции треугольника ABC плоскостям проекций <table><tr><td>Название плоскостей</td><td>Треугольник ABC</td></tr><tr><td>А) Фронтальная</td><td>1) A3 B3 C3</td></tr><tr><td>Б) Горизонтальная</td><td>2) A2 B2 C2</td></tr><tr><td>В) Профильная</td><td>3) A5 B5 C5</td></tr><tr><td>Г) Дополнительная</td><td>4) A1 B1 C1</td></tr></table>	Название плоскостей	Треугольник ABC	А) Фронтальная	1) A3 B3 C3	Б) Горизонтальная	2) A2 B2 C2	В) Профильная	3) A5 B5 C5	Г) Дополнительная	4) A1 B1 C1
Название плоскостей	Треугольник ABC															
А) Фронтальная	1) A3 B3 C3															
Б) Горизонтальная	2) A2 B2 C2															
В) Профильная	3) A5 B5 C5															
Г) Дополнительная	4) A1 B1 C1															
167.	5 2 мин Б	ОПК-5 Способен применять инструментари й формализации инженерных, научно- технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировани и технических	ОПК-5.1 Использует методы построения изображения пространственных фигур	Б1.В 09 Начертательн ая геометрия	знает: Основные приемы построения изображений для проектирования объектов профессиональной деятельности умеет: Выполнять построение изображений для проектирования объектов профессиональной деятельности, в том числе с использованием	Укажите верную последовательность алгоритма нахождения точки пересечения прямой и плоскости 1 Начертить линию пересечения плоскостей по двум точкам 2 найти точки пересечения исходной плоскости и проецирующей плоскостей 3 заключить прямую в проецирующую плоскость 4 Определить точку пересечения исходной прямой и линии пересечения плоскостей <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>										

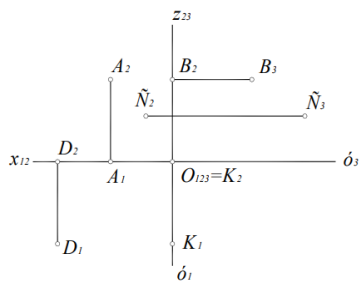
		объектов и технологическ х процессов			программных средств					
168.	6 2 мин Б	ОПК-5 Способен применять инструментари й формализации инженерных, научно- технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировани и технических объектов и технологическ х процессов	ОПК-5.1 Использует методы построения изображения пространственных фигур	Б1.В 09 Начертательна я геометрия	знает: Основные приемы построения изображений для проектирования объектов профессиональной деятельности умеет: Выполнять построение изображений для проектирования объектов профессиональной деятельности, в том числе с использованием программных средств	Укажите последовательность определения видимости/невидимости линий методом конкурирующих точке 1) определить какая из полученных точек ближе(выше), а какая дальше (ниже) 2) определить полученные точки на другой плоскости проекций 3) ближняя (верхняя) точка – видимая, дальняя (нижняя) – невидимая 4) найти точки наложения у скрещивающихся прямых на любой из плоскостей проекций <table> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>				
169.	7 2 мин Б	ОПК-5 Способен применять инструментари й формализации инженерных, научно- технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировани и технических	ОПК-5.1 Использует методы построения изображения пространственных фигур	Б1.В 09 Начертательна я геометрия	знает: Основные приемы построения изображений для проектирования объектов профессиональной деятельности умеет: Выполнять построение изображений для проектирования объектов профессиональной деятельности, в том числе с использованием	Укажите алгоритм нахождения натуральной величины отрезка 1) построить фронтальную и горизонтальные проекции отрезка 2) отложить разность высот точек отрезка на перпендикуляре к другой проекции, восстановленном в любой из точек отрезка 3) соединить полученную точку на перпендикуляре с другим концом отрезка 4) определить разность высот точек отрезка на одной из проекций <table> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>				

		объектов и технологических процессов			программных средств	
170.	8 2 мин Б	ОПК-5 Способен применять инструментальную формализацию инженерных, научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании и технических объектов и технологических процессов	ОПК-5.1 Использует методы построения изображений пространственных фигур	Б1.В 09 Начертательная геометрия	знает: Основные приемы построения изображений для проектирования объектов профессиональной деятельности умеет: Выполнять построение изображений для проектирования объектов профессиональной деятельности, в том числе с использованием программных средств	Укажите алгоритм построения пересечения прямой с пирамидой - 1) отмечаем проекции точек пересечения проецирующей плоскостью ребер пирамиды 2) заключаем прямую во фронтально-проецирующую плоскость 3) по точкам пересечения горизонтальной проекции фигуры сечения с горизонтальной проекцией прямой строим фронтальные проекции точек пересечения 4) определяем горизонтальную проекцию линии пересечения
171.	9 2 мин В	ОПК-5 Способен применять инструментальную формализацию инженерных, научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании и технических	ОПК-5.1 Использует методы построения изображений пространственных фигур	Б1.В 09 Начертательная геометрия	знает: Основные приемы построения изображений для проектирования объектов профессиональной деятельности умеет: Выполнять построение изображений для проектирования объектов профессиональной деятельности, в том числе с использованием	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. Какое положение относительно плоскостей проекций занимает линия пересечения плоскостей $\alpha(a/b)$ и $\beta(\beta_2)$?  1. общее положение; 2. положение горизонтали; 3. положение фронтали;

		объектов и технологических процессов			программных средств	4. положение фронтально-проецирующей прямой; 5. положение горизонтально-проецирующей прямой
172.	10 2 мин В	ОПК-5 Способен применять инструментальную формализацию инженерных, научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании и технических объектов и технологических процессов	ОПК-5.1 Использует методы построения пространственных фигур	Б1.В 09 Начертательная геометрия	знает: Основные приемы построения изображений для проектирования объектов профессиональной деятельности умеет: Выполнять построения изображений для проектирования объектов профессиональной деятельности, в том числе с использованием программных средств	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. На каком чертеже пересекающиеся прямые а и в определяют горизонтально-проецирующую плоскость? 
173.	11 2 мин В	ОПК-5 Способен применять инструментальную формализацию инженерных, научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании и технических объектов и технологических процессов	ОПК-5.1 Использует методы построения изображений пространственных фигур	Б1.В 09 Начертательная геометрия	знает: Основные приемы построения изображений для проектирования объектов профессиональной деятельности умеет: Выполнять построения изображений для проектирования объектов профессиональной деятельности, в том числе с использованием программных средств	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. Какое положение относительно плоскостей проекций занимает прямая $a(A(60,50,40), B(10,50,30))$? 1. общее положение; 2. положение фронтали; 3. положение горизонтали; 4. положение профильно-проецирующей прямой

		объектов и технологических процессов			программных средств	
174.	12 2 мин В	ОПК-5 Способен применять инструментальную формализацию инженерных, научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании и технических объектов и технологических процессов	ОПК-5.1 Использует методы построения изображений пространственных фигур	Б1.В 09 Начертательная геометрия	знает: Основные приемы построения изображений для проектирования объектов профессиональной деятельности умеет: Выполнять построение изображений для проектирования объектов профессиональной деятельности, в том числе с использованием программных средств	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. Какая точка расположена за прямой $a(a_1, a_2)$?  1. A, 2 B, 3 C, 4 D
175.	13 3 мин Г	ОПК-5 Способен применять инструментальную формализацию инженерных, научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании и технических	ОПК-5.1 Использует методы построения изображений пространственных фигур	Б1.В 09 Начертательная геометрия	знает: Основные приемы построения изображений для проектирования объектов профессиональной деятельности умеет: Выполнять построение изображений для проектирования объектов профессиональной деятельности, в том числе с использованием	Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.  Какие точки принадлежат ПЗ 1. A 2. B, 3 N, 4. D, ... 5. K

		объектов и технологических процессов			программных средств	
176.	14 3 мин Г	ОПК-5 Способен применять инструментальную формализацию инженерных, научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании объектов и технологических процессов	ОПК-5.1 Использует методы построения пространственных фигур	Б1.В 09 Начертательная геометрия	знает: Основные приемы построения изображений для проектирования объектов профессиональной деятельности умеет: Выполнять построение изображений для проектирования объектов профессиональной деятельности, в том числе с использованием программных средств	Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.  Какие точки имеют хотя бы одну из координат равную 0 1. A 2. B, 3 N, 4. D, ... 5. K
177.	15 3 мин Г	ОПК-5 Способен применять инструментальную формализацию инженерных, научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании объектов и технологических процессов	ОПК-5.1 Использует методы построения пространственных фигур	Б1.В 09 Начертательная геометрия	знает: Основные приемы построения изображений для проектирования объектов профессиональной деятельности умеет: Выполнять построение изображений для проектирования объектов профессиональной деятельности, в том числе с использованием программных средств	Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.  Какие точки имеют равные координаты z? 1. A 2. B, 3 N, 4. D, ... 5. K

		объектов и технологических процессов			программных средств	
178.	16 3 мин Г	ОПК-5 Способен применять инструментальную формализацию инженерных, научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании и технических объектов и технологических процессов	ОПК-5.1 Использует методы построения пространственных фигур	Б1.В 09 Начертательная геометрия	знает: Основные приемы построения изображений для проектирования объектов профессиональной деятельности умеет: Выполнять построение изображений для проектирования объектов профессиональной деятельности, в том числе с использованием программных средств	Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.  Найдите две точки наиболее удалённые от плоскости ПЗ 1. А 2. В, 3 N, 4. D, ... 5. К
179.	17 10 мин Д	ОПК-5 Способен применять инструментальную формализацию инженерных, научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании и технических	ОПК-5.1 Использует методы построения пространственных фигур	Б1.В 09 Начертательная геометрия	знает: Основные приемы построения изображений для проектирования объектов профессиональной деятельности умеет: Выполнять построение изображений для проектирования объектов профессиональной деятельности, в том числе с использованием	Напишите алгоритм определения взаимного пересечения плоскостей

		объектов и технологическ х процессов			программных средств													
180.	18 10 мин Д	ОПК-5 Способен применять инструментари й формализации инженерных, научно- технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировани и технических объектов и технологически х процессов	ОПК-5.1 Использует методы построения изображения пространственных фигур	Б1.В 09 Начертательна я геометрия	знает: Основные приемы построения изображений для проектирования объектов профессиональной деятельности умеет: Выполнять построение изображений для проектирования объектов профессиональной деятельности, в том числе с использованием программных средств	Опишите последовательность действий метода вспомогательных секущих плоскостей												
181.	1 3 мин А	ОПК-1 Способен решать инженерные задачи в профессиональ ной деятельности с использованием методов естественных наук, математическог о анализа и моделирования	ОПК-1.2 Применяет основные понятия и законы естественных наук для решения предметно- профильных задач	Б1.О.10 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)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 вращательного движения твердого 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></table>	Физический закон	Физическая величина	А)Второй закон Ньютона	1) Радиус-вектор	Б) Закон всемирного тяготения	2) Скорость	В) Закон вращательного движения твердого тела	3) Ускорение	Г) Закон Гука	4) Сила		5) Масса
Физический закон	Физическая величина																	
А)Второй закон Ньютона	1) Радиус-вектор																	
Б) Закон всемирного тяготения	2) Скорость																	
В) Закон вращательного движения твердого тела	3) Ускорение																	
Г) Закон Гука	4) Сила																	
	5) Масса																	

						<table><tr><td></td><td>6) Момент инерции</td></tr><tr><td></td><td>7) Момент силы</td></tr></table>		6) Момент инерции		7) Момент силы												
	6) Момент инерции																					
	7) Момент силы																					
182.	2 3 мин А	ОПК-1 Способен решать инженерные задачи в профессиональной деятельности с использованием методов естественных наук, математического анализа и моделирования	ОПК-1.2 Применяет основные понятия и законы естественных наук для решения предметно-профильных задач	Б1.О.10 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) Объединенный газовый закон</td><td>2) Давление</td></tr><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>	Физический закон	Физическая величина	А) Первое начало термодинамики	1) Объем	Б) Объединенный газовый закон	2) Давление	В) Распределение Максвелла	3) Скорость	Г) Закон Дальтона	4) Масса		5) Работа		6) Внутренняя энергия		7) Энтропия
Физический закон	Физическая величина																					
А) Первое начало термодинамики	1) Объем																					
Б) Объединенный газовый закон	2) Давление																					
В) Распределение Максвелла	3) Скорость																					
Г) Закон Дальтона	4) Масса																					
	5) Работа																					
	6) Внутренняя энергия																					
	7) Энтропия																					
183.	3 3 мин А	ОПК-1 Способен решать инженерные задачи в профессиональной деятельности с использованием методов естественных наук, математического анализа и моделирования	ОПК-1.2 Применяет основные понятия и законы естественных наук для решения предметно-профильных задач	Б1.О.10 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></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						
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																					

						<table><tr><td></td><td>5) Разность потенциалов</td></tr><tr><td></td><td>6) Сопротивление</td></tr></table>		5) Разность потенциалов		6) Сопротивление												
	5) Разность потенциалов																					
	6) Сопротивление																					
184.	4 3 мин А	ОПК-1 Способен решать инженерные задачи в профессиональной деятельности с использованием методов естественных наук, математического анализа и моделирования	ОПК-1.2 Применяет основные понятия и законы естественных наук для решения предметно-профильных задач	Б1.О.10 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 (физические формулы), в формулы которых входит эта величина. <table><tr><th>Физический закон</th><th>Физическая величина</th></tr><tr><td>А) Сила Лоренца</td><td>1) Скорость</td></tr><tr><td>Б) Закон Ампера</td><td>2) Сила тока</td></tr><tr><td>В) Теорема о циркуляции для вектора магнитной индукции</td><td>3) Заряд</td></tr><tr><td>Г) Теорема Гаусса для вектора напряженности электрического поля</td><td>4) Вектор магнитной индукции</td></tr><tr><td></td><td>5) Вектор напряженности электрического поля</td></tr><tr><td></td><td>6) Сила</td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>	Физический закон	Физическая величина	А) Сила Лоренца	1) Скорость	Б) Закон Ампера	2) Сила тока	В) Теорема о циркуляции для вектора магнитной индукции	3) Заряд	Г) Теорема Гаусса для вектора напряженности электрического поля	4) Вектор магнитной индукции		5) Вектор напряженности электрического поля		6) Сила		
Физический закон	Физическая величина																					
А) Сила Лоренца	1) Скорость																					
Б) Закон Ампера	2) Сила тока																					
В) Теорема о циркуляции для вектора магнитной индукции	3) Заряд																					
Г) Теорема Гаусса для вектора напряженности электрического поля	4) Вектор магнитной индукции																					
	5) Вектор напряженности электрического поля																					
	6) Сила																					
185.	5 3 мин В	ОПК-1 Способен решать инженерные задачи в профессиональной деятельности с использованием методов естественных наук, математического	ОПК-1.2 Применяет основные понятия и законы естественных наук для решения предметно-профильных задач	Б1.О.10 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. 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																

		о анализа и моделирования				
186.	6 3 мин В	ОПК-1 Способен решать инженерные задачи в профессиональной деятельности с использованием методов естественных наук, математического анализа и моделирования	ОПК-1.2 Применяет основные понятия и законы естественных наук для решения предметно-профильных задач	Б1.О.10 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. Какое из указанных физических уравнений является основным уравнением молекулярно-кинетической теории идеальных газов? 1) $pv = \frac{m}{\mu} RT$ 2) $\frac{pv}{T} = const$ 3) $p = \frac{2}{3} nE_{cp}$ 4) $E_{cp} = \frac{3}{2} kT$ 5) $E_{cp} = \frac{1}{2} m \overline{v^2}$
187.	7 3 мин В	ОПК-1 Способен решать инженерные задачи в профессиональной деятельности с использованием методов естественных наук, математического анализа и моделирования	ОПК-1.2 Применяет основные понятия и законы естественных наук для решения предметно-профильных задач	Б1.О.10 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? 1) $\varphi_1 - \varphi_2 = \int_1^2 \vec{E} \cdot d\vec{r}$ 2) $\varphi = \vec{E} \cdot \vec{r}$ 3) $\varphi = \text{div } \vec{E}$ 4) $\varphi = \frac{E}{d}$
188.	8 3 мин	ОПК-1 Способен решать	ОПК-1.2 Применяет основные понятия	Б1.О.10 Физика	Обучающийся знает: основные понятия и законы классической	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.

	В	инженерные задачи в профессиональной деятельности с использованием методов естественных наук, математического анализа и моделирования	и законы естественных наук для решения предметно-профильных задач		и современной физики и их роль в решении предметно-профильных задач Обучающийся умеет: использовать основные понятия и законы физики для решения предметно-профильных задач	Вектор намагниченности вещества определяется как 1) отношение напряженности магнитного поля в веществе к объему вещества 2) магнитный момент одной молекулы вещества 3) отношение суммарного магнитного момента выделенной части вещества к объему этой части вещества 4) отношение модуля вектора магнитной индукции в веществе к модулю вектора магнитной индукции в отсутствие вещества, умноженное на единичный вектор в направлении магнитного поля 5) вектор магнитной индукции в веществе, усредненный по объему вещества
189.	9 3 мин Г	ОПК-1 Способен решать инженерные задачи в профессиональной деятельности с использованием методов естественных наук, математического анализа и моделирования	ОПК-1.2 Применяет основные понятия и законы естественных наук для решения предметно-профильных задач	Б1.О.10 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
190.	10 3 мин Г	ОПК-1 Способен решать инженерные задачи в профессиональной деятельности с использованием методов естественных наук, математического анализа и моделирования	ОПК-1.2 Применяет основные понятия и законы естественных наук для решения предметно-профильных задач	Б1.О.10 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.
191.	11	ОПК-1 Способен	ОПК-1.2 Применяет	Б1.О.10 Физика	Обучающийся знает:	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i>

	3 мин Г	решать инженерные задачи в профессиональной деятельности с использованием методов естественных наук, математического анализа и моделирования	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? 1) $\oint_L \vec{E} \cdot d\vec{l} = - \int_S \frac{\partial \vec{B}}{\partial t} \cdot d\vec{S}$. 2) $\oint_S \vec{B} \cdot d\vec{S} = 0$. 3) $\vec{D} = \epsilon_0 \epsilon \vec{E}$. 4) $\vec{j} = \gamma \vec{E}$. 5) $\Phi = \int_S \vec{E} \cdot d\vec{S}$
192.	12 3 мин Г	ОПК-1 Способен решать инженерные задачи в профессиональной деятельности с использованием методов естественных наук, математического анализа и моделирования	ОПК-1.2 Применяет основные понятия и законы естественных наук для решения предметно-профильных задач	Б1.О.10 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 физических законов относятся к молекулярной физике? 1) Закон Био-Савара-Лапласа 2) Закон равномерного распределения энергии по степеням свободы молекул 3) Закон Кулона 4) Основной закон динамики вращательного движения 5) Закон распределения Больцмана 6) Закон распределения Максвелла
193.	13 3 мин Б	ОПК-1 Способен решать инженерные задачи в профессиональной деятельности с использованием методов естественных наук,	ОПК-1.3 Применяет естественнонаучные методы теоретического и экспериментального исследования объектов, процессов, явлений; проводит эксперименты по заданной методике	Б1.О.10 Физика	Обучающийся знает: методы теоретического и экспериментального исследования физических объектов, процессов и явлений, методику проведения и обработки результатов	<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. 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.

		математическо о анализа и моделирования	и анализирует результаты		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	6. Выбрать систему координат, жестко связанную с системой отсчета.
194.	14 3 мин Б	ОПК-1 Способен решать инженерные задачи в профессиональ ной деятельности с использованием методов естественных наук, математическо о анализа и моделирования	ОПК-1.3 Применяет естественнонаучны е методы теоретического и экспериментальног о исследования объектов, процессов, явлений; проводит эксперименты по заданной методике и анализирует результаты	Б1.О.10 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	<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.

					обрабатывать их результаты	
195.	15 3 мин Б	ОПК-1 Способен решать инженерные задачи в профессиональной деятельности с использованием методов естественных наук, математического анализа и моделирования	ОПК-1.3 Применяет естественнонаучные методы теоретического и экспериментального исследования объектов, процессов, явлений; проводит эксперименты по заданной методике и анализирует результаты	Б1.О.10 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.
196.	16 5 мин Б	ОПК-1 Способен решать инженерные задачи в профессиональной деятельности с использованием методов естественных наук, математического	ОПК-1.3 Применяет естественнонаучные методы теоретического и экспериментального исследования объектов, процессов, явлений; проводит эксперименты по заданной методике и анализирует результаты	Б1.О.10 Физика	Обучающийся знает: методы теоретического и экспериментального исследования физических объектов, процессов и явлений, методику проведения и обработки результатов физического эксперимента	<i>Укажите верную последовательность.</i> Укажите верную последовательность действий при решении задачи по определению скоростей двух тел после столкновения при центральном абсолютно упругом соударении 1) Решить записанные уравнения 2) Убедиться, что число записанных уравнений совпадает с числом неизвестных, которые необходимо найти 3) Выразить закон сохранения энергии через проекции вектора скорости на координатную ось 4) Спроектировать один из законов сохранения на координатную ось 5) Записать закон сохранения импульса и энергии 6) Выбрать систему отсчета и связанную с ней систему координат и сделать рисунок

		о анализа и моделирования			Обучающийся умеет: применять методы теоретического и экспериментального исследования физических объектов, процессов и явлений, проводить физические эксперименты по заданной методике и обрабатывать их результаты	
197.	17 10 мин Д	ОПК-1 Способен решать инженерные задачи в профессиональной деятельности с использованием методов естественных наук, математического анализа и моделирования	ОПК-1.3 Применяет естественнонаучные методы теоретического и экспериментального исследования объектов, процессов, явлений; проводит эксперименты по заданной методике и анализирует результаты	Б1.О.10 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> 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 .

198.	18 10 мин Д	ОПК-1 Способен решать инженерные задачи в профессиональной деятельности с использованием методов естественных наук, математического анализа и моделирования	ОПК-1.3 Применяет естественнонаучные методы теоретического и экспериментального исследования объектов, процессов, явлений; проводит эксперименты по заданной методике и анализирует результаты	Б1.О.10 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 λ 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 $t = 4,3$.
199.	1 А 1-5 мин	ОПК-1 Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с	ОПК-1.1 Применяет методы высшей математики для решения задач профессиональной деятельности	Б1.О.11 Математика	Обучающийся знает: основные понятия математического анализа, аналитической геометрии, линейной и векторной алгебры, теории функций комплексного переменного, теории рядов, теории дифференциальных уравнений, теории вероятностей и	Заданы комплексные сопротивления $z_1 = -1 + i$, $z_2 = \sqrt{3} + i$, $z_3 = 2i$. Сопоставить им соответствующие представления в показательной форме: 1) $2e^{i \cdot 30^\circ}$, 2) $2e^{i \cdot 90^\circ}$, 3) $\sqrt{2}e^{i \cdot 135^\circ}$.

		использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей			математической статистики. Обучающийся умеет: применять полученные знания математического аппарата для решения конкретных задач в области профессиональной деятельности.	
200.	2 А 1-5 мин	ОПК-1 Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей	ОПК-1.1 Применяет методы высшей математики для решения задач профессиональной деятельности	Б1.О.11 Математика	Обучающийся знает: основные понятия математического анализа, аналитической геометрии, линейной и векторной алгебры, теории функций комплексного переменного, теории рядов, теории дифференциальных уравнений, теории вероятностей и математической статистики. Обучающийся умеет: применять полученные знания математического аппарата для решения конкретных задач в области профессиональной деятельности.	По методу контурных токов составлена система уравнений $\begin{cases} 2I_1 - I_2 = 2, \\ -I_1 + 3I_2 = 19. \end{cases}$ Здесь I_1, I_2 – токи в цепи. Решая систему по формулам Крамера, нашли определители $\Delta, \Delta_1, \Delta_2$, их значения: 40, 25, 5. Сопоставить каждому определителю его значение.
201.	3 А 1-5 мин	ОПК-1 Способен ставить и решать инженерные и научно-технические	ОПК-1.1 Применяет методы высшей математики для решения задач профессиональной деятельности	Б1.О.11 Математика	Обучающийся знает: основные понятия математического анализа, аналитической геометрии, линейной и	По второму закону Кирхгофа были получены уравнения колебаний с неизвестным зарядом $q(t)$. Сопоставить решения уравнений с ответами. А) $q'' - 7q' + 12q = 0$ Б) $q'' - 8q' + 16q = 0$ В) $q'' - 2q' + 5q = 0$. Ответы: 1) $q = C_1 e^t \cos 2t + C_2 e^t \sin 2t$ 2) $q = C_1 e^{4t} + C_2 t e^{4t}$ 3) $q = C_1 e^{3t} + C_2 e^{4t}$.

		задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей			векторной алгебры, теории функций комплексного переменного, теории рядов, теории дифференциальных уравнений, теории вероятностей и математической статистики. Обучающийся умеет: применять полученные знания математического аппарата для решения конкретных задач в области профессиональной деятельности.	
202.	4 А 1-5 мин	ОПК-1 Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей	ОПК-1.1 Применяет методы высшей математики для решения задач профессиональной деятельности	Б1.О.11 Математика	Обучающийся знает: основные понятия математического анализа, аналитической геометрии, линейной и векторной алгебры, теории функций комплексного переменного, теории рядов, теории дифференциальных уравнений, теории вероятностей и математической статистики. Обучающийся умеет: применять полученные знания математического аппарата для решения конкретных задач в области	Прибор содержит два независимо работающих элемента. Вероятности отказов этих элементов соответственно равны $0,1$ и $0,2$. Найти вероятности событий: А - отказал хотя бы один элемент, В – отказал только один элемент, С – оба отказали. Сопоставить каждому событию его вероятность, если их значения получились $0,02$; $0,26$; $0,28$.

					профессиональной деятельности.	
203.	1 Б 1-5 мин	ОПК-1 Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей	ОПК-1.1 Применяет методы высшей математики для решения задач профессиональной деятельности	Б1.О.11 Математика	Обучающийся знает: основные понятия математического анализа, аналитической геометрии, линейной и векторной алгебры, теории функций комплексного переменного, теории рядов, теории дифференциальных уравнений, теории вероятностей и математической статистики. Обучающийся умеет: применять полученные знания математического аппарата для решения конкретных задач в области профессиональной деятельности.	Решение методом вариации произвольных постоянных. уравнения вынужденных колебаний $q'' + 2q' + q = \cos(t)$ подразумевает выполнение следующих действий: 1) Составить систему для нахождения решения предыдущего пункта. 2) Найти общее решение соответствующего однородного уравнения. 3) Записать вид частного решения неоднородного уравнения с произвольными постоянными. 4) Записать общее решение неоднородного уравнения.
204.	2 Б 1-5 мин	ОПК-1 Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с	ОПК-1.1 Применяет методы высшей математики для решения задач профессиональной деятельности	Б1.О.11 Математика	Обучающийся знает: основные понятия математического анализа, аналитической геометрии, линейной и векторной алгебры, теории функций комплексного переменного, теории рядов, теории дифференциальных уравнений, теории вероятностей и	Решая систему линейных уравнений методом Гаусса для нахождения неизвестных токов нужно: 1) Выбрать базисные и свободные переменные. 2) Выписать расширенную матрицу системы. 3) Найти ранги матрицы системы и расширенной матрицы, сделать вывод о совместности или несовместности системы. 4) Записать преобразованную систему уравнений, выразить в ней базисные через свободные. 5) Найти базисные переменные «снизу вверх». 6) Преобразовать матрицу к «ступенчатому» виду. 7) Записать ответ.

		использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей			математической статистики. Обучающийся умеет: применять полученные знания математического аппарата для решения конкретных задач в области профессиональной деятельности.	
205.	3 Б 1-5 мин	ОПК-1 Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей	ОПК-1.1 Применяет методы высшей математики для решения задач профессиональной деятельности	Б1.О.11 Математика	Обучающийся знает: основные понятия математического анализа, аналитической геометрии, линейной и векторной алгебры, теории функций комплексного переменного, теории рядов, теории дифференциальных уравнений, теории вероятностей и математической статистики. Обучающийся умеет: применять полученные знания математического аппарата для решения конкретных задач в области профессиональной деятельности.	Получены результаты наблюдений за показаниями вольтметра: 7, 6, 9, 8, 8, ,6, 9, 7, 6, 9, 6, 6, 5, 8, 6. Необходимо найти выборочное среднее квадратическое отклонение показаний. Для чего необходимо найти: 1) Найти среднее выборочное квадратов отклонений от среднего выборочного. 2) Составить статистический ряд. 3) Найти среднее выборочное. 4) Найти выборочную дисперсию. Найти выборочное среднее квадратическое отклонение.
206.	4 Б 1-5 мин	ОПК-1 Способен ставить и решать инженерные и научно-технические	ОПК-1.1 Применяет методы высшей математики для решения задач профессиональной деятельности	Б1.О.11 Математика	Обучающийся знает: основные понятия математического анализа, аналитической геометрии, линейной и	Для нахождения напряжения между обкладками необходимо вычислить несобственный интеграл $\int_1^2 \frac{dx}{(x-2)^5}$. Порядок вычисления интеграла: 1) Применить формулу Ньютона-Лейбница. 2) Перейти к пределу от определенного интеграла.

		задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей			векторной алгебры, теории функций комплексного переменного, теории рядов, теории дифференциальных уравнений, теории вероятностей и математической статистики. Обучающийся умеет: применять полученные знания математического аппарата для решения конкретных задач в области профессиональной деятельности.	3) Вычислить полученный предел. 4) Найти первообразную для подынтегральной функции. Записать ответ.
207.	1 В 1-5 мин	ОПК-1 Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей	ОПК-1.1 Применяет методы высшей математики для решения задач профессиональной деятельности	Б1.О.11 Математика	Обучающийся знает: основные понятия математического анализа, аналитической геометрии, линейной и векторной алгебры, теории функций комплексного переменного, теории рядов, теории дифференциальных уравнений, теории вероятностей и математической статистики. Обучающийся умеет: применять полученные знания математического аппарата для решения конкретных задач в области	Мощность, передаваемая полем из первой катушки во вторую, вычисляется по формуле $P = Re(U \cdot I)$. Найти значение P , если напряжение $U = 1 + i$ (В), ток $I = 2 - i$ (А). Выбрать один верный ответ: 1) 2; 2) 3; 3) 1; 4) 5.

					профессиональной деятельности.	
208.	2 В 1-5 мин	ОПК-1 Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей	ОПК-1.1 Применяет методы высшей математики для решения задач профессиональной деятельности	Б1.О.11 Математика	Обучающийся знает: основные понятия математического анализа, аналитической геометрии, линейной и векторной алгебры, теории функций комплексного переменного, теории рядов, теории дифференциальных уравнений, теории вероятностей и математической статистики. Обучающийся умеет: применять полученные знания математического аппарата для решения конкретных задач в области профессиональной деятельности.	При каком сопротивлении r мощность P будет максимальной, если $P = \frac{100r}{(r+1)^2}$. Выбрать один верный ответ: 1) 2; 2) 3; 3) 1; 4) 5.
209.	3 В 1-5 мин	ОПК-1 Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с	ОПК-1.1 Применяет методы высшей математики для решения задач профессиональной деятельности	Б1.О.11 Математика	Обучающийся знает: основные понятия математического анализа, аналитической геометрии, линейной и векторной алгебры, теории функций комплексного переменного, теории рядов, теории дифференциальных уравнений, теории вероятностей и	Определить работу по перемещению тела из точки $A(1,3,-2)$ в точку $B(4,2,5)$ под действием силы $\vec{F} = (5, 2, 3)$. Выбрать один верный ответ: 1) 21; 2) 38; 3) 14; 4) 34.

		использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей			математической статистики. Обучающийся умеет: применять полученные знания математического аппарата для решения конкретных задач в области профессиональной деятельности.	
210.	4 В 1-5 мин	ОПК-1 Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей	ОПК-1.1 Применяет методы высшей математики для решения задач профессиональной деятельности	Б1.О.11 Математика	Обучающийся знает: основные понятия математического анализа, аналитической геометрии, линейной и векторной алгебры, теории функций комплексного переменного, теории рядов, теории дифференциальных уравнений, теории вероятностей и математической статистики. Обучающийся умеет: применять полученные знания математического аппарата для решения конкретных задач в области профессиональной деятельности.	Электролампы изготавливаются на 3-х заводах. Первый завод производит 45% общего количества электроламп, второй – 40%, третий – 15%. Продукция первого завода содержит 70% стандартных ламп, второго – 80%, третьего – 81%. В лабораторию поступает продукция всех трех заводов. Какова вероятность того, что произвольно взятая лампа стандартная? Выбрать один верный ответ: 1) 0,7565; 2) 0,88; 3) 0,5423; 4) 0,793.
211.	1 Г 1-5 мин	ОПК-1 Способен ставить и решать инженерные и научно-технические	ОПК-1.1 Применяет методы высшей математики для решения задач профессиональной деятельности	Б1.О.11 Математика	Обучающийся знает: основные понятия математического анализа, аналитической геометрии, линейной и	Периодический сигнал с периодом 2π можно представить рядом Фурье $S(t) = \frac{a_0}{2} + \sum_{n=1}^{\infty} (a_n \cos nt + b_n \sin nt),$ коэффициенты которого вычисляются по формулам:

		задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей			векторной алгебры, теории функций комплексного переменного, теории рядов, теории дифференциальных уравнений, теории вероятностей и математической статистики. Обучающийся умеет: применять полученные знания математического аппарата для решения конкретных задач в области профессиональной деятельности.	$1. a_0 = \frac{1}{\pi} \int_{-\pi}^{\pi} f(t) dt,$ $2. a_0 = \frac{1}{\pi} \int_{-\pi}^{\pi} t \cdot f(t) dt,$ $3. a_n = \frac{1}{\pi} \int_{-\pi}^{\pi} f(t) \sin nt dt,$ $4. a_n = \frac{1}{\pi} \int_{-\pi}^{\pi} f(t) \cos nt dt,$ $5. b_n = \frac{1}{\pi} \int_{-\pi}^{\pi} f(t) \sin nt dt,$ $6. b_n = \frac{1}{\pi} \int_{-\pi}^{\pi} f(t) \cos nt dt.$ Записать последовательность номеров правильных формул.
212.	2 Г 1-5 мин	ОПК-1 Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей	ОПК-1.1 Применяет методы высшей математики для решения задач профессиональной деятельности	Б1.О.11 Математика	Обучающийся знает: основные понятия математического анализа, аналитической геометрии, линейной и векторной алгебры, теории функций комплексного переменного, теории рядов, теории дифференциальных уравнений, теории вероятностей и математической статистики. Обучающийся умеет: применять полученные знания математического аппарата для решения конкретных задач в области	Материальная точка движется по прямой. Какие из уравнений являются уравнением прямой на плоскости: $1. y = -\frac{A}{B}x - \frac{C}{B},$ $2. \frac{x}{a} + \frac{y}{b} = 1,$ $3. (y - y_0)(x - x_0) = k,$ $4. y - y_0 = k(x - x_0),$ $5. \frac{a}{x} + \frac{b}{y} = 1.$ Записать последовательность номеров правильных формул.

					профессиональной деятельности.	
213.	3 Г 1-5 мин	ОПК-1 Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей	ОПК-1.1 Применяет методы высшей математики для решения задач профессиональной деятельности	Б1.О.11 Математика	Обучающийся знает: основные понятия математического анализа, аналитической геометрии, линейной и векторной алгебры, теории функций комплексного переменного, теории рядов, теории дифференциальных уравнений, теории вероятностей и математической статистики. Обучающийся умеет: применять полученные знания математического аппарата для решения конкретных задач в области профессиональной деятельности.	Составляя математическую модель изменения потока магнитной индукции, получили дифференциальное уравнение. Какие из уравнений являются дифференциальными: 1. $x dy - y dx = y dy$, 2. $y'' + y' y = 0$, 3. $y \cdot \cos x = 6$, 4. $x \cdot y + \frac{1}{\sqrt{y}} = \operatorname{tg} x$, 5. $y'(2x + 3y) = 2y$. Записать последовательность номеров правильных ответов.
214.	4 Г 1-5 мин	ОПК-1 Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с	ОПК-1.1 Применяет методы высшей математики для решения задач профессиональной деятельности	Б1.О.11 Математика	Обучающийся знает: основные понятия математического анализа, аналитической геометрии, линейной и векторной алгебры, теории функций комплексного переменного, теории рядов, теории дифференциальных уравнений, теории вероятностей и	По электрической схеме по второму закону Кирхгофа составлена система линейных уравнений с неизвестными токами I_1, I_2, I_3, I_4 . Для решения необходимо вычислить определители. Используя свойства определителей, выяснить, какие из них равны нулю: 1. $\begin{vmatrix} 2 & -1 & 1 & 0 \\ 0 & 1 & 2 & 1 \\ 3 & -1 & 2 & 0 \\ 3 & 1 & 6 & 3 \end{vmatrix}$ 2. $\begin{vmatrix} 2 & -1 & 1 & 0 \\ 0 & 1 & 2 & 1 \\ 3 & 1 & 2 & 5 \\ 3 & 1 & 2 & 5 \end{vmatrix}$

		использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей			математической статистики. Обучающийся умеет: применять полученные знания математического аппарата для решения конкретных задач в области профессиональной деятельности.	3. $\begin{vmatrix} 2 & -1 & 1 & 0 \\ 0 & 1 & 2 & 0 \\ 3 & -1 & 2 & 0 \\ 3 & 1 & 6 & 0 \end{vmatrix}$ 4. $\begin{vmatrix} 2 & 1 & 4 & 3 \\ 0 & 7 & 2 & 1 \\ 0 & 0 & 2 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{vmatrix}.$

		задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей			векторной алгебры, теории функций комплексного переменного, теории рядов, теории дифференциальных уравнений, теории вероятностей и математической статистики. Обучающийся умеет: применять полученные знания математического аппарата для решения конкретных задач в области профессиональной деятельности.									
217.	1. 3 мин А	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.3 Использует историческое наследие и традиции транспортной отрасли в процессе социокультурного и профессионального общения	Б1.О.12 История транспорта России	Обучающийся знает: -основные факты, события, даты из истории транспорта; характерные для отдельных транспортных отраслей традиции умеет: - использовать наследие и традиции транспортной отрасли в процессе межкультурного взаимодействия	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Транспорт — это совокупность всех видов путей сообщения, транспортных средств, технических устройств и сооружений на путях сообщения, обеспечивающих процесс перемещения людей и грузов различного назначения из одного места в другое. Соотнесите виды транспорта и его определение <table><tr><th>Виды транспорта</th><th>Определение видов транспорта</th></tr><tr><td>А) автомобильный транспорт</td><td>1) вид транспорта, осуществляющий перевозки грузов и пассажиров по рельсовым путям в вагонах с помощью локомотивной или моторвагонной тяги.</td></tr><tr><td>Б) водный транспорт</td><td>2) вид транспорта, который перевозит грузы и пассажиров воздушным путём с помощью летательных аппаратов: самолётов и вертолёт.</td></tr><tr><td>В) железнодорожный транспорт</td><td>3) вид транспорта, осуществляющий перевозку грузов и пассажиров по безрельсовым путям. Основные сферы всё более расширяющегося целесообразного применения доставка</td></tr></table>	Виды транспорта	Определение видов транспорта	А) автомобильный транспорт	1) вид транспорта, осуществляющий перевозки грузов и пассажиров по рельсовым путям в вагонах с помощью локомотивной или моторвагонной тяги.	Б) водный транспорт	2) вид транспорта, который перевозит грузы и пассажиров воздушным путём с помощью летательных аппаратов: самолётов и вертолёт.	В) железнодорожный транспорт	3) вид транспорта, осуществляющий перевозку грузов и пассажиров по безрельсовым путям. Основные сферы всё более расширяющегося целесообразного применения доставка
Виды транспорта	Определение видов транспорта													
А) автомобильный транспорт	1) вид транспорта, осуществляющий перевозки грузов и пассажиров по рельсовым путям в вагонах с помощью локомотивной или моторвагонной тяги.													
Б) водный транспорт	2) вид транспорта, который перевозит грузы и пассажиров воздушным путём с помощью летательных аппаратов: самолётов и вертолёт.													
В) железнодорожный транспорт	3) вид транспорта, осуществляющий перевозку грузов и пассажиров по безрельсовым путям. Основные сферы всё более расширяющегося целесообразного применения доставка													

						<table><tr><td></td><td>грузов к магистральным видам транспорта, перевозка промышленных и сельскохозяйственных грузов на короткие расстояния, внутригородские перевозки, перевозки грузов для торговли и строительства.</td></tr><tr><td>Г) воздушный (авиационный) транспорт</td><td>4) это вид транспорта, который перевозит грузы и пассажиров по водным путям естественного (океаны, моря, реки, озёра) и искусственного (каналы, водохранилища) сообщения.</td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>		грузов к магистральным видам транспорта, перевозка промышленных и сельскохозяйственных грузов на короткие расстояния, внутригородские перевозки, перевозки грузов для торговли и строительства.	Г) воздушный (авиационный) транспорт	4) это вид транспорта, который перевозит грузы и пассажиров по водным путям естественного (океаны, моря, реки, озёра) и искусственного (каналы, водохранилища) сообщения.				
	грузов к магистральным видам транспорта, перевозка промышленных и сельскохозяйственных грузов на короткие расстояния, внутригородские перевозки, перевозки грузов для торговли и строительства.													
Г) воздушный (авиационный) транспорт	4) это вид транспорта, который перевозит грузы и пассажиров по водным путям естественного (океаны, моря, реки, озёра) и искусственного (каналы, водохранилища) сообщения.													
218.	2. 5 мин А	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.3 Использует историческое наследие и традиции транспортной отрасли в процессе социокультурного и профессионального общения	Б1.О.12 История транспорта России	Обучающийся знает: -основные факты, события, даты из истории транспорта; характерные для отдельных транспортных отраслей традиции умеет: - использовать наследие и традиции транспортной отрасли в процессе межкультурного взаимодействия	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) В XIX в. крупнейшим потребителем продукции тяжелой промышленности был железнодорожный транспорт. Развитие железных дорог происходило неравномерно в разных странах и в разных частях земного шара. Первоначально железнодорожное строительство сосредоточилось в Великобритании, Франции, Германии, США, Россия. В 60-х гг. XIX в. на эти страны приходилось примерно 90 % всей железнодорожной сети мира и большая часть ее прироста. Соотнесите время открытия метрополитена или железной дороги с государством (страной) <table><tr><td>Страна</td><td>Вид транспорта</td></tr><tr><td>А) Открытие метрополитена в Австрии</td><td>1) Будапештский (1896 г.), Венский (1898 г.) и Парижский (1900 г.).</td></tr><tr><td>Б) Старейшие метрополитены на Европейском континенте.</td><td>2) Первая Царскосельская железная дорога общественного пользования — 1837 г. (до открытия в 1840 г. Варшаво-Венской железной дороги — единственная в стране и 6-я в мире).</td></tr><tr><td>В) Открытие метрополитена в Великобритании</td><td>3) Открытие метрополитена состоялось в 1976 г., до этого был не метрополитен, а городская железная дорога, появившаяся в 1898 г.</td></tr></table>	Страна	Вид транспорта	А) Открытие метрополитена в Австрии	1) Будапештский (1896 г.), Венский (1898 г.) и Парижский (1900 г.).	Б) Старейшие метрополитены на Европейском континенте.	2) Первая Царскосельская железная дорога общественного пользования — 1837 г. (до открытия в 1840 г. Варшаво-Венской железной дороги — единственная в стране и 6-я в мире).	В) Открытие метрополитена в Великобритании	3) Открытие метрополитена состоялось в 1976 г., до этого был не метрополитен, а городская железная дорога, появившаяся в 1898 г.
Страна	Вид транспорта													
А) Открытие метрополитена в Австрии	1) Будапештский (1896 г.), Венский (1898 г.) и Парижский (1900 г.).													
Б) Старейшие метрополитены на Европейском континенте.	2) Первая Царскосельская железная дорога общественного пользования — 1837 г. (до открытия в 1840 г. Варшаво-Венской железной дороги — единственная в стране и 6-я в мире).													
В) Открытие метрополитена в Великобритании	3) Открытие метрополитена состоялось в 1976 г., до этого был не метрополитен, а городская железная дорога, появившаяся в 1898 г.													

						<table><tr><td>Г) Открытие железной дороги в России</td><td>4) В 1863 г. построена первая линия метрополитена протяженностью в 3,6 км.</td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>	Г) Открытие железной дороги в России	4) В 1863 г. построена первая линия метрополитена протяженностью в 3,6 км.									
Г) Открытие железной дороги в России	4) В 1863 г. построена первая линия метрополитена протяженностью в 3,6 км.																
219.	<table><tr><td>3.</td><td>5 мин</td><td>А</td></tr></table>	3.	5 мин	А	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК- Использует историческое наследие и традиции транспортной отрасли в процессе социокультурного и профессионального общения	Б1.О.12 История транспорта России	Обучающийся знает: -основные факты, события, даты из истории транспорта; характерные для отдельных транспортных отраслей традиции умеет: - использовать наследие и традиции транспортной отрасли в процессе межкультурного взаимодействия	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Автомобиль – это механическое транспортное средство, используемое обычно для перевозки по дорогам людей или грузов или для буксировки по дорогам транспортных средств, используемых для перевозки людей или грузов. Соотнесите место и имя изобретателя автомобиля <table><tr><td>Виды транспорта</td><td>Определение видов транспорта</td></tr><tr><td>А) _____ сконструировал собственный легкий четырехтактный бензиновый двигатель. Штутгартский инженер сделал _____ его быстроходным, развивавшим около 700 оборотов в минуту. Это позволило получить более высокий КПД и вдвое _____ большую удельную мощность.</td><td>1) Н.Ж. Кюньо</td></tr><tr><td>Б) Во Франции в 1769–1770 гг. _____ построил трехколесный тягач для передвижения артиллерийских орудий</td><td>2) И.П. Кулибин</td></tr><tr><td>В) В 1885 г. _____ из Мангейма построил четырехтактный бензиновый одноцилиндровый двигатель с искровым зажиганием. В 1886 г.</td><td>3) Г. Даймлер</td></tr></table>	Виды транспорта	Определение видов транспорта	А) _____ сконструировал собственный легкий четырехтактный бензиновый двигатель. Штутгартский инженер сделал _____ его быстроходным, развивавшим около 700 оборотов в минуту. Это позволило получить более высокий КПД и вдвое _____ большую удельную мощность.	1) Н.Ж. Кюньо	Б) Во Франции в 1769–1770 гг. _____ построил трехколесный тягач для передвижения артиллерийских орудий	2) И.П. Кулибин	В) В 1885 г. _____ из Мангейма построил четырехтактный бензиновый одноцилиндровый двигатель с искровым зажиганием. В 1886 г.	3) Г. Даймлер
3.	5 мин	А															
Виды транспорта	Определение видов транспорта																
А) _____ сконструировал собственный легкий четырехтактный бензиновый двигатель. Штутгартский инженер сделал _____ его быстроходным, развивавшим около 700 оборотов в минуту. Это позволило получить более высокий КПД и вдвое _____ большую удельную мощность.	1) Н.Ж. Кюньо																
Б) Во Франции в 1769–1770 гг. _____ построил трехколесный тягач для передвижения артиллерийских орудий	2) И.П. Кулибин																
В) В 1885 г. _____ из Мангейма построил четырехтактный бензиновый одноцилиндровый двигатель с искровым зажиганием. В 1886 г.	3) Г. Даймлер																

						_____ получил патент на свое «самоходное детище». Г) В России в 80-е гг. XVIII в. над проектом самодвижущейся повозки работал _____.	4) Карл Бенц						
220.	4. 5 мин А	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.3. Использует историческое наследие и традиции транспортной отрасли в процессе социокультурного и профессионального общения	Б1.О.12 История транспорта России	Обучающийся знает: -основные факты, события, даты из истории транспорта; характерные для отдельных транспортных отраслей традиции умеет: - использовать наследие и традиции транспортной отрасли в процессе межкультурного взаимодействия	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Воздушный транспорт – это вид транспорта, осуществляющий перевозки пассажиров, почты и грузов воздушным путём. Главное его преимущество — обеспечение значительной экономии времени за счёт высокой скорости полёта. Соотнесите время и место проведения испытаний летальных аппаратов <table><tr><th>Время и место проведения испытания летальных аппаратов</th><th>Фамилия и имя испытателя</th></tr><tr><td>А) В 1848 г. _____ осуществил успешный испытательный полет модели планера с двигателем в Чарде (Англия).</td><td>1) Шарлем Ренаром и Артуром Кребсом.</td></tr><tr><td>Б) Один из пионеров авиации, создавший науку о планеризме, немецкий испытатель _____ повторил опыты Венхэма и значительно развил его идеи, издав исследования в 1889 г. Он также сконструировал ряд лучших в то время планеров, и в 1891 г. уже мог совершать полеты на 25 м и более.</td><td>2) Перси Пильчером</td></tr></table>	Время и место проведения испытания летальных аппаратов	Фамилия и имя испытателя	А) В 1848 г. _____ осуществил успешный испытательный полет модели планера с двигателем в Чарде (Англия).	1) Шарлем Ренаром и Артуром Кребсом.	Б) Один из пионеров авиации, создавший науку о планеризме, немецкий испытатель _____ повторил опыты Венхэма и значительно развил его идеи, издав исследования в 1889 г. Он также сконструировал ряд лучших в то время планеров, и в 1891 г. уже мог совершать полеты на 25 м и более.	2) Перси Пильчером	
Время и место проведения испытания летальных аппаратов	Фамилия и имя испытателя												
А) В 1848 г. _____ осуществил успешный испытательный полет модели планера с двигателем в Чарде (Англия).	1) Шарлем Ренаром и Артуром Кребсом.												
Б) Один из пионеров авиации, создавший науку о планеризме, немецкий испытатель _____ повторил опыты Венхэма и значительно развил его идеи, издав исследования в 1889 г. Он также сконструировал ряд лучших в то время планеров, и в 1891 г. уже мог совершать полеты на 25 м и более.	2) Перси Пильчером												

						В) Технологический прорыв был совершен французскими испытателями _____ в 1884 г., когда был осуществлен первый полностью управляемый свободный полет на французском военном дирижабле «La France» с электрическим двигателем. Г) В Великобритании попытка создания аппарата тяжелее воздуха была предпринята пионером авиации английским испытателем _____. Он построил несколько рабочих планеров: «Летучая мышь», «Жук», «Чайка» и «Ястреб», на которых он успешно летал в середине-конце 1890-х гг.	3) Отто Лилиенталь 4) Джон Стрингфеллоу
221.	5. 5 мин Б	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.3. Использует историческое наследие и традиции транспортной отрасли в процессе социокультурного и профессионального общения	Б1.О.12 История транспорта России	Обучающийся знает: -основные факты, события, даты из истории транспорта; характерные для отдельных транспортных отраслей традиции умеет: - использовать наследие и традиции транспортной отрасли в процессе	Укажите верную последовательность событий в истории развития транспорта России 1) открыт метрополитен в Свердловске. 2) открыт метрополитен в Киеве. 3) открыто движение на первой в Москве конно-железной дороге. Это событие было приурочено к открытию Первой Всероссийской политехнической выставки, проходившей в Москве под стенами Кремля. 4) открыто регулярное пассажирское движение восьми поездов метрополитена между станциями «Сокольники» и «Парк Культуры» 5) организован Коммунальный Трест московского трамвая (Мострамвайтрест). 6) первые дилижансы отправились по маршруту «Москва — Санкт-Петербург».	

					межкультурного взаимодействия	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>						
222.	6 5 мин Б	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.3. Использует историческое наследие и традиции транспортной отрасли в процессе социокультурного и профессионального общения	Б1.О.12 История транспорта России	Обучающийся знает: -основные факты, события, даты из истории транспорта; характерные для отдельных транспортных отраслей традиции умеет: - использовать наследие и традиции транспортной отрасли в процессе межкультурного взаимодействия	Прочитайте внимательно текст. Укажите верную последовательность событий в истории развития трамваев России 1.В России впервые трамвайное движение впервые было открыто в Киеве по инициативе и при непосредственном участии военного инженера, специалиста в области строительства мостов и подвижного состава железных дорог А.Е. Струве. 2.Движение первых дилижансов было организовано по маршруту Москва— Санкт-Петербург. 3. Первые питерские омнибусы назывались «каретами Невского проспекта». Их маршрут пролегал по Невскому проспекту от Знаменской площади (ныне — площадь Восстания) до Тучкова моста и обратно. 4.В России появилась первая городская конно-железная дорога или конный трамвай, который впоследствии стали сокращенно называть конкой. 5. В Москве общая протяженность трамвайных путей составила 540,7 км, действовали 53 маршрута, трамвайный парк насчитывал 2400 вагонов, в столице функционировали 8 трамвайных депо 6.Торжественное открытие первой линии трамвая в Москве состоялось на участке от Бутырской заставы до Петровского парка в «Электрическом парке» на Башиловке. <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>						
223.	7. 5 мин Б	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного	УК-5.3. Использует историческое наследие и традиции транспортной отрасли в процессе социокультурного	Б1.О.12 История транспорта России	Обучающийся знает: -основные факты, события, даты из истории транспорта; характерные для отдельных транспортных отраслей традиции	Прочитайте внимательно текст. Укажите верную последовательность событий в истории развития автобусного транспорта России 1. Впервые на улицах Москвы появился цельнометаллический автобус с						

		о взаимодействия	и профессиональног о общения		умеет: - использовать наследие и традиции транспортной отрасли в процессе межкультурного взаимодействия	кузовом вагонной компоновки и дизель-электрическим силовым агрегатом, выполненный по американским чертежам на 34 сидячих и 26 стоячих мест. 2. Был выпущен вместительный автобус ЗиС-16. Кузов был заузен в передней части, что визуально придавало автобусу обтекаемую форму. Новинка быстро завоевала популярность и стала массовой, вытеснив последние иностранные автобусы с улиц городов. Официально в СССР появилось 3250 новых ЗиС-16. 3. На протяжении нескольких десятилетий практически во все города СССР поступали венгерские автобусы марки «Икарус», сочлененные автобусы Икарус-180. В народе их сразу стали называть «гармошками». На смену им пришел Икарус-280 — один из самых популярных и массовых автобусов в мире. 4. Из Германии в Архангельск был доставлен первый автобус марки «NAG» вместимостью 26 чел., который тут же стал крайне востребован местным населением и значительно облегчил передвижение по городу 5. Управление городских железных дорог в Москве приобрело один самодвижущийся «омнибус», который в течение первых трех недель августа курсировал от Театральной площади до Болотной площади и Серпуховских ворот, но из-за плохих московских мостовых быстро вышел из строя. За это время он перевез 22,6 тыс. пассажиров. Это была первая попытка организации регулярного городского автобусного движения. 6. На улицы советских городов выехали автобусы ЗИС-8, изготовленные столичным Заводом им. Сталина на базе отечественного грузовика ЗИС-5. Они стали первыми массовыми отечественными автобусами.
224.	8. 5 мин Б	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.3. Использует историческое наследие и традиции транспортной отрасли в процессе социокультурного и профессиональног о общения	Б1.О.12 История транспорта России	Обучающийся знает: - основные факты, события, даты из истории транспорта; характерные для отдельных транспортных отраслей традиции умеет: - использовать наследие и традиции транспортной отрасли	Прочитайте внимательно текст. Укажите верную последовательность событий в истории развития троллейбусного транспорта России 1. Доминирующее положение в троллейбусных парках городов бывшего СССР заняли троллейбусы семейства ЗИУ-5, их выпуск продолжался вплоть до тех пор пока на конвейере завода им. Урицкого не произошла их смена на самый массовый троллейбус — ЗИУ-9. На тот период было выпущено более 42 000 троллейбусов этой модели, включая несколько модернизаций.

					в процессе межкультурного взаимодействия	2. В связи с развитием троллейбусного хозяйства в городах страны потребовалось много новых троллейбусов. Далее был выпущен первый троллейбус новой модели ЯТБ-1, в конце того же года их производство было освоено на Ярославском автомобильном заводе. 3. Решение о необходимости производства различных типов легкового, грузового и общественного транспорта было принято в Москве, далее был составлен подробный план с перечислением всех типов транспортных средств, выпуск которых необходимо было освоить в самое ближайшее время. Для упрощения строительства кузова перспективных моделей автобуса, троллейбуса и трамвая было решено унифицировать. Так родились на свет «братья-близнецы»: автобус ЗиС-154, троллейбус МТБ-82 и трамвай МТВ-82. 4. В России активно начинает развиваться производство низкопольных троллейбусов. Основными производителями отечественных моделей троллейбусов в настоящее время являются: завод им. Урицкого (ныне — ЗАО «ТролЗа»), ООО «Транс-Альфа» (ранее Вологодский механический завод), а из ближайших соседей — ОАО «Белкоммунмаш» в г. Минске. 5. На Сокольническом вагоноремонтно-строительном заводе был изготовлен первый советский шарнирно-сочлененный четырехосный троллейбус с автоматической системой управления, который получил наименование СВАРЗ-ТС. После довольно длительного перерыва заводом им. Урицкого был налажен выпуск шарнирно-сочлененных троллейбусов ЗИУ-10 на базе кузова серийной модели ЗИУ-682 (ЗИУ-9). 6. Изобретатель из Петербурга И.В. Романов построил первый русский омнибус. Это была весьма массивная конструкция, весом 1600 кг, рассчитанная на перевозку 15 чел. В движение машина приводилась двумя электромоторами, получающими питание от аккумуляторов.
225.	9 5 мин В	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного	УК-5.3. Использует историческое наследие и традиции транспортной отрасли в процессе социокультурного	Б1.О.12 История транспорта России	Обучающийся знает: -основные факты, события, даты из истории транспорта; характерные для отдельных транспортных отраслей традиции	умет: <i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> 5 июня 1901 г. два петербуржца: потомственный дворянин К. Трубников и инженер К. Гучевич предложили высшим московским городским властям проект двухколейной кольцевой железной дороги по типу «Metropolitan», схема которой отдаленно напоминает очертания современной кольцевой линии московского метро. Предложения, схемы и планы обсуждались в

		о взаимодействия	профессионально о общения		- использовать наследие и традиции транспортной отрасли в процессе межкультурного взаимодействия	Московской городской управе, но до реализации этого проекта дело не дошло. 1) Строительство метрополитена пришлось отложить из-за больших финансовых затрат. 2) Наземный транспорт г. Москвы справлялся с возложенной на него задачей по перевозке пассажиров. 3) Администрацией Москвы были приняты на вооружение проекты инженеров П.И. Балинского, М. Вернера, Е.К. Кнорре и художника Н.Н. Каразина в 1902 г. Они запомнились москвичам благодаря красивейшим иллюстрациям широко известного художника, писателя и этнографа Н.Н. Каразина. Инженеры выступили с грандиозным проектом создания электрических железных дорог в Москве. 4) В связи с начавшейся Первой мировой войной и революцией строительство метрополитена в Москве задержалось на несколько десятков лет. 5) Финансирование строительства метрополитена предполагалось частное, поэтому отчисления в городской бюджет создатели проекта не предусматривали. По этой причине поддержку властей пилотный проект метрополитена не получил, и потому не состоялся.
226.	10. 5 мин В	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.3. Использует историческое наследие и традиции транспортной отрасли в процессе социокультурного и профессионально о общения	Б1.О.12 История транспорта России	Обучающийся знает: - основные факты, события, даты из истории транспорта; характерные для отдельных транспортных отраслей традиции умеет: - использовать наследие и традиции транспортной отрасли в процессе межкультурного взаимодействия	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Вершиной российского самолетостроения в XIX в. стало создание талантливым русским изобретателем А.Ф. Можайским первого в мире самолета, способного поднять в воздух человека. Однако проект по развитию российского самолетостроения не был реализован. 1) Отказ властей в финансировании проекта, побудил изобретателя начать строительство самолета собственными силами и на свои средства. 2) Проект А.Ф. Можайского в области российского самолетостроения не был реализован по причине того, что властей страны заинтересовали проект Н.Е. Жуковского и С.А. Чаплыгина по теориям крыла, воздушного винта, пограничного слоя (1904 г., 1905 г., 1910 г.). Этими исследованиями были заложены основы аэродинамики как науки. 3) Власти отдали предпочтение финансировать в России изобретательскую деятельность А. Н. Лодыгина в области электротехники. Он стал первым русским конструктором, предпринявшим в 1870 г. попытку создания вертолета. 4) Отказ властей финансировать проект был вызван нехваткой финансирования. 5) Изобретение А. Ф. Можайского не вызвало большой заинтересованности

						у властей по причине того, что в XVIII в. закончился триумфом летательных аппаратов (аэростатов). Аэростаты были легче воздуха. Наступила эра воздухоплавания. Вскоре после первых полетов изобретатели начали работать над проблемой управляемого аэростата.
227.	11 5 мин В	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.3. Использует историческое наследие и традиции транспортной отрасли в процессе социокультурного и профессионального общения	Б1.О.12 История транспорта России	Обучающийся Обучающийся знает: -основные факты, события, даты из истории транспорта; характерные для отдельных транспортных отраслей традиции умеет: - использовать наследие и традиции транспортной отрасли в процессе межкультурного взаимодействия	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Создание отечественного воздушного флота в 30-е гг. было неразрывно связано с претворением в жизнь В области гражданской авиации ставилась задача достижения темпов ее развития до уровня ведущих авиационных держав, производства авиационных моторов отечественной конструкции. 1) Идеи планирующего и парящего полетов птиц, которая показала возможность полета на безмоторном аппарате тяжелее воздуха — планере. 2) Идеи индустриализации, целью которой было преодоление экономической отсталости и укрепление обороноспособности страны. 3) Накопления опыта, сыгравшего затем положительную роль в создании летательных аппаратов тяжелее воздуха. 4) Идеи лодочного гидросамолета и вскоре была создана серия морских самолетов, оказав существенное влияние на развитие мировой гидроавиации. 5) Научно-технической мысли в области авиации, которая не уступала достижениям самых развитых государств Европы, уровню технического исполнения самолетов.
228.	12 5 мин В	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.3. Использует историческое наследие и традиции транспортной отрасли в процессе социокультурного и профессионального общения	Б1.О.12 История транспорта России	Обучающийся Обучающийся знает: -основные факты, события, даты из истории транспорта; характерные для отдельных транспортных отраслей традиции умеет: - использовать наследие и традиции транспортной отрасли в процессе межкультурного взаимодействия	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Гражданский воздушный флот создавался _____ (указать на основе чего) 1) На основе решения о создании гражданского флота создавалось на основе распоряжения Инспекция гражданского воздушного флота при Главвоздухфлоте, ставшая организационной основой гражданской авиации России. 2) На основании постановления «О возложении технического надзора за воздушными линиями на Главное управление воздушного флота и об организации Совета по гражданской авиации». 3) На деньги трудящихся в 1923–1928 гг. было построено около 400 самолетов, в том числе для гражданской авиации.

						4) На основе первых советских крылатых машин отечественного производства стал одномоторный биплан У-1 конструктора Н.Н. Поликарпова, построенный в 1922 г. 5) На основе добровольных взносов массовых общественных организаций: «Общество друзей воздушного флота» (ОДВФ), «Общество содействия обороне, авиационному и химическому строительству СССР» (ОСОАВИАХИМ). Общества вели большую работу по развитию самолетного, планерного и парашютного спорта, авиамоделизма.
229.	13. 5 мин В	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.3. Использует историческое наследие и традиции транспортной отрасли в процессе социокультурного и профессионального общения	Б1.О.12 История транспорта России	<i>Обучающийся</i> Обучающийся знает: -основные факты, события, даты из истории транспорта; характерные для отдельных транспортных отраслей традиции умеет: - использовать наследие и традиции транспортной отрасли в процессе межкультурного взаимодействия	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Во второй половине 70-х гг. было создано научно-исследовательское учреждение «Аэрофлота» — Научно-экспериментальный центр автоматизации управления воздушным движением (НЭЦ АУВД). Этот процесс сопровождался следующими действиями: 1) Организацией системы связи, состоящей из автономных сетей, которая преобразовалась в Единую сеть связи ГА (ЕСС ГА), наличием автоматизированных систем управления, охватывающих все новые сферы деятельности и управления «Аэрофлота». 2) Пополнением авиационных предприятия самолетами Ил-86, Як-42 (в конце 1980 г.) и Ил-76. Внедрены в эксплуатацию самолеты Ту-154С (грузовой), Ту-134СХ (сельскохозяйственный), Ил-18 ДОРР (дальний океанический разведчик рыбы), легкий многоцелевой самолет Ан-28, Ан-30М (обеспечивающий искусственное выпадение осадков для целей сельского хозяйства, улучшение метеоусловий в зоне аэропортов), Ил-76ТД (грузовой) с увеличенной на 20 % производительностью полета. 3) Изменениями, произошедшими в системе связи «Аэрофлота», в частности, расширением коммерческой деятельности и ростом частоты движения самолетов. Это сопровождалось непрерывным увеличением потока оперативной информации. Во второй половине 70-х гг. началось оснащение центров, узлов и станций связи более современным электронным оборудованием. 4) Эксплуатацией лайнеров нового поколения — Ил-86 (широкофюзеляжный самолет). Это способствовало увеличению объема пассажирских перевозок. 5) Введением эксплуатацию 41 категорированного аэродрома, 28 комплексных тренажеров, оснащением авиапредприятий, эксплуатирующие самолеты Ил-62 и Ту-154, системами имитации видимости.

230.	14. 10 мин Г	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.3. Использует историческое наследие и традиции транспортной отрасли в процессе социокультурного и профессионального общения	Б1.О.12 История транспорта России	Обучающийся знает: -основные факты, события, даты из истории транспорта; характерные для отдельных транспортных отраслей традиции умеет: - использовать наследие и традиции транспортной отрасли в процессе межкультурного взаимодействия	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> В течение всей истории Институт комплексных транспортных проблем при Госплане СССР (ИКТП) проводил широкие исследования по организации взаимодействия транспорта с отраслями народного хозяйства, по направлениям развития транспортной системы страны и рациональному распределению перевозок между видами транспорта. Все виды магистрального и местного транспорта, включая городской пассажирский и промышленный, рассматривались как составные части единой транспортной системы, решающей общие задачи. Укажите какие это были задачи. 1) Повышение эффективности использования созданного производственного потенциала, надежности и регулярности транспортного обеспечения народного хозяйства важную роль играет транспортная система. 2) Формирование 5–7-летних планов развития транспорта и условия функционирования единой транспортной системы. 3) Проведение целого ряда масштабных исследований, подготовка таких основополагающих документов, определяющих развитие транспортной системы страны как Концепция государственной транспортной политики России (1997 г.), федеральная целевая программа «Модернизация транспортной системы» и ее подпрограммы (2001 г.), федеральная целевая программа «Развитие транспортной системы Российской Федерации» (2008 г.), Транспортная стратегия Российской Федерации на период до 2030 г. 4) Эффективное удовлетворение потребностей экономики и населения в перевозках. 5) Повышение надежности и регулярности обеспечения народного хозяйства в перевозках
231.	15. 10 мин Г	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.3. Использует историческое наследие и традиции транспортной отрасли в процессе социокультурного и профессионального общения	Б1.О.12 История транспорта России	Обучающийся знает: - основные факты, события, даты из истории транспорта; характерные для отдельных транспортных отраслей традиции умеет: - использовать наследие и традиции транспортной отрасли в процессе межкультурного взаимодействия	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Возникновение Московской окружной железной дороги во многом произошло благодаря промышленному росту конца XIX — начала XX вв. По причине того, что прирост грузооборота Московского узла составлял более 5 % в год. 1) Эксплуатация Московской окружной железной дороги (МОЖД) паровозов серии Ов («овечки»), а в последующие годы на смену им пришли более мощные — серии Э.

						2) Признание Императором Николаем II 7 ноября 1897 г. на Особом правительственном совещании признал желательным строительство Московской окружной железной дороги. 3) С учетом успешного развития в столице в конце 1920-х гг. системы наземного городского пассажирского транспорта и надежного транспортного сообщения в 1934 г. МОЖД была выделена в самостоятельную железную дорогу и перестала использоваться для пассажирских перевозок, пассажирское движение по кольцу было закрыто. 4) Выделение МОЖД была в самостоятельную железную дорогу и использование железной дороги для пассажирских перевозок, пассажирское движение по кольцу было закрыто. 5) Заявление известного предпринимателя и железнодорожного магната Ф.И. Чижова необходимости о строительстве окружной дороги в столице
232.	16. 7 мин Г	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.3. Использует историческое наследие и традиции транспортной отрасли в процессе социокультурного и профессионального общения.	Б1.О.12 История транспорта России	Обучающийся знает: -основные факты, события, даты из истории транспорта; характерные для отдельных транспортных отраслей традиции умеет: - использовать наследие и традиции транспортной отрасли в процессе межкультурного взаимодействия	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> В первые дни боев с гитлеровскими захватчиками из подразделений ГВФ были сформированы авиагруппы особого назначения: Московская, Киевская, Белорусская, Юго-Западная, Прибалтийская и Северная, а также группа связи. Для авиационного обеспечения нужд Военно-Морского Флота были проведены следующие мероприятия. 1) Эксплуатация «Аэрофлотом» в основном тихоходных воздушных судов (П-5, ПР-5, К-5, ПС-9, Г-2, МП-1 и др.). отсутствие у них военных спецсредств аэронавигации, подсветки приборов, что затрудняло их использование ночью. 2) Подчинение «Аэрофлота» в оперативном отношении Наркомату обороны, позже командующим ВВС фронтов. По основным направлениям фронтов было сформировано шесть авиационных групп ГВФ особого назначения, в составе с Московской авиагруппой создание эскадрильи связи, а для обеспечения частей ВМФ СССР организованы авиаотряды — это 40 % самолетного парка территориальных управлений ГВФ. Личный состав ГВФ считался призванным в Красную Армию. 3) Организация доставки грузов в Севастополь Московской авиагруппа ГВФ из двух эскадрилий по 20 самолетов ПС-84. 4) Организация авиационного обеспечения нужд Военно-Морского Флота, создание Северного, Черноморского и Балтийского авиаотрядов, прибытие пилотов ГВФ в состав ВВС, прежде всего в Авиацию дальнего действия, которую в марте 1942 г. возглавил пилот «Аэрофлота», впоследствии Главный маршал авиации А.Е. Голованов. 5) Формирование 10-й гвардейской дивизии, в рядах которой успешно сражались Г.А. Таран, И.И. Рышков, В.А. Шипилов, удостоенные звания

						Героя Советского Союза, будущий заслуженный пилот СССР К.П. Сапелкин и десятки других пилотов, штурманов, бортмехаников. А командир полка А.И. Семенов вместе с пилотом Ли-2 А.А. Тайметовым в ночь на 9 мая 1945 г. доставил из Берлина на Центральный аэродром имени М.В. Фрунзе в Москве Акт о безоговорочной капитуляции фашистской Германии. 6) Подготовка авиагруппы ГВФ, экипажей ПС-84 ГВФ обслуживающих части Красной Армии, выполняя задания Ставки, летали в глубокий тыл противника. Для отражения налетов вражеской авиации формировались подразделения и части из летчиков-испытателей и инструкторов аэроклубов и летных школ.
233.	17. 7 мин Г	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия .	УК-5.3. Использует историческое наследие и традиции транспортной отрасли в процессе социокультурного и профессионального общения	Б1.О.12 История транспорта России Практикум по самоорганизации, саморазвитию и командной работе	Обучающийся знает: -основные факты, события, даты из истории транспорта; характерные для отдельных транспортных отраслей традиции умеет: - использовать наследие и традиции транспортной отрасли в процессе межкультурного взаимодействия	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Конгресс США 11 марта 1941 г принял решение о ленд-лизе. Согласно Акту о ленд-лизе СССР была передана займы и в аренду боевая техника и военный материал, который охватывал только основную часть союзных поставок в 1941–1945 гг. Акт о ленд-лизе предусматривал следующие пункты: 1) Обеспечение участия гражданской авиации СССР в восстановлении разрушенного народного хозяйства стран Европы, подвергшихся фашистскому вторжению. 2) СССР взяло на себя обязательства выкупа, предоставленной техники после прекращения действия «закона о нейтралитете» США в отношении СССР. 3) Расформирование всех подразделения, полков и дивизии ГВФ, передача военных кадров и техники в распоряжение «Аэрофлота». 4) Внедрение в аэропортах новой радио- и светотехники, повысившей оперативность управления воздушным движением и качество радиообмена. 5) Перевооружение Московской авиагруппы ГВФ, как главной ударной силы по противнику с целью обеспечения главенства в воздушном пространстве. Московская авиагруппа состояла из двух эскадрилий по 20 самолетов ПС-84. 6) Предоставление помощи СССР со стороны Англии было основано на тех же юридических принципах, что и со стороны США. Иностранная техника еще долго после войны использовалась гражданской авиацией. Последние машины от ленд-лиза использовались до 50-х гг. XX в.

234.	18. 10 мин Д	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия .	УК-5.3. Использует историческое наследие и традиции транспортной отрасли в процессе социокультурного и профессионального общения	Б1.О.12 История транспорта России Практикум по самоорганизации, саморазвитию и командной работе	Обучающийся знает: Обучающийся знает: -основные факты, события, даты из истории транспорта; характерные для отдельных транспортных отраслей традиции умеет: - использовать наследие и традиции транспортной отрасли в процессе межкультурного взаимодействия	<i>Прочитайте текст и запишите развёрнутый обоснованный ответ.</i> В настоящее время цели развития воздушного транспорта определяет Транспортная стратегия Российской Федерации, которая предусматривает: 1. Обеспечение формирования единого транспортного пространства России на базе сбалансированного развития эффективной авиатранспортной инфраструктуры. 2. Обеспечение доступности и качества авиатранспортных услуг для населения в соответствии с социальными стандартами и для грузовладельцев на уровне потребностей инновационного развития экономики страны. 3. Интеграция в мировое авиатранспортное пространство и реализация транзитного потенциала страны. 4. Повышение уровня безопасности воздушного транспорта. 5. Снижение вредного воздействия гражданской авиации на окружающую среду. В соответствии с этим перед воздушным транспортом России поставлены задачи по совершенствованию направлений развития транспортного сообщения. Укажите эти направления.
235.	19. 10 мин Д	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия .	УК-5.3. Использует историческое наследие и традиции транспортной отрасли в процессе социокультурного и профессионального общения	Б1.О.12 История транспорта России Практикум по самоорганизации, саморазвитию и командной работе	Обучающийся знает: -основные факты, события, даты из истории транспорта; характерные для отдельных транспортных отраслей традиции умеет: - использовать наследие и традиции транспортной отрасли в процессе межкультурного взаимодействия	<i>Прочитайте текст и запишите развёрнутый обоснованный ответ.</i> Задачей, стоящей перед отраслью, является совершенствование правового регулирования использования БПЛА с учетом интересов всех участников рынка (регистрация беспилотных летательных аппаратов, сертификация беспилотников массой от 250 г и сертификация летного персонала). Укажите какую необходимо разработать систему функционирующую в режиме реального времени.
236.	1 А 1-5 мин	УК-9 Способен использовать базовые дефектологичес	УК-9.1 Осуществляет взаимодействие в социальной и	Б1.О.13 Организация доступной	Обучающийся знает: - требования нормативно-правового	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела).

		кие знания в социальной и профессиональной сферах	профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами 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	среды на транспорте	обеспечения доступности объектов и услуг для инвалидов и МГН на транспорте - особенности разработки и практического внедрения технологий обеспечения доступности объектов и услуг пассажирского транспорта с учетом потребностей различных групп инвалидов и МГН - специализированные средства и системы обеспечения безбарьерной среды для инвалидов и МГН на объектах транспортной инфраструктуры Обучающийся умеет: - создавать безбарьерную среду для инвалидов и МГН на транспорте и объектах транспортной инфраструктуры - обеспечить развитие практических навыков оказания ситуационной помощи инвалидам и другим	Создание безбарьерной среды для инвалидов и МГН требует планирования мероприятий по организации доступной среды для обеспечения доступности объектов и услуг пассажирского транспорта с учетом потребностей различных групп инвалидов и МГН. Для каждой группы инвалидности из левого столбца укажите соответствующие ей характеристики из правого столбца:														
						<table><tr><th>Группы инвалидности</th><th>Характеристика</th></tr><tr><td>А) Ребенок-инвалид</td><td>1) Человек не способен к работе</td></tr><tr><td>Б) 3 группа инвалидности</td><td>2) Человек не может работать, однако он не требует постоянного ухода</td></tr><tr><td>В) 2 группа инвалидности</td><td>3) Лицу до 18 лет, независимо от тяжести расстройства</td></tr><tr><td>Г) 1 группа инвалидности</td><td>4) Человек может трудиться, он не нуждается в уходе, т.к. имеет легкие расстройства функций организма</td></tr><tr><td></td><td>5) Человек нуждается в постоянном уходе в связи с тяжелыми расстройствами функций организма</td></tr><tr><td></td><td>6) Человеку необходимы более легкие условия труда, т.к. не может работать в обычных условиях</td></tr></table>	Группы инвалидности	Характеристика	А) Ребенок-инвалид	1) Человек не способен к работе	Б) 3 группа инвалидности	2) Человек не может работать, однако он не требует постоянного ухода	В) 2 группа инвалидности	3) Лицу до 18 лет, независимо от тяжести расстройства	Г) 1 группа инвалидности	4) Человек может трудиться, он не нуждается в уходе, т.к. имеет легкие расстройства функций организма		5) Человек нуждается в постоянном уходе в связи с тяжелыми расстройствами функций организма		6) Человеку необходимы более легкие условия труда, т.к. не может работать в обычных условиях
Группы инвалидности	Характеристика																			
А) Ребенок-инвалид	1) Человек не способен к работе																			
Б) 3 группа инвалидности	2) Человек не может работать, однако он не требует постоянного ухода																			
В) 2 группа инвалидности	3) Лицу до 18 лет, независимо от тяжести расстройства																			
Г) 1 группа инвалидности	4) Человек может трудиться, он не нуждается в уходе, т.к. имеет легкие расстройства функций организма																			
	5) Человек нуждается в постоянном уходе в связи с тяжелыми расстройствами функций организма																			
	6) Человеку необходимы более легкие условия труда, т.к. не может работать в обычных условиях																			

					маломобильным группам населения - использовать транспортные средства и оборудование, предназначенное для перевозки и обслуживания инвалидов															
237.	2 А 1-5 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 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.13 Организация доступной среды на транспорте	Обучающийся знает: - требования нормативно-правового обеспечения доступности объектов и услуг для инвалидов и МГН на транспорте - особенности разработки и практического внедрения технологий обеспечения доступности объектов и услуг пассажирского транспорта с учетом потребностей различных групп инвалидов и МГН - специализированные средства и системы обеспечения безбарьерной среды для инвалидов и МГН на объектах транспортной инфраструктуры Обучающийся умеет:	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела). Организация доступной среды на объектах транспорта подразумевает использование специализированных средств и систем обеспечения безбарьерной среды для инвалидов с различными заболеваниями. Чтобы обеспечить безбарьерную среду для инвалидов и МГН на транспорте и объектах транспортной инфраструктуры необходимо знать категории, характеризующие отклонения в здоровье. Закрепите следующие обозначения видов нозологий за их характеристиками. Для каждого вида обозначения нозологии из левого столбца укажите соответствующие им характеристики из правого столбца: <table><tr><th>Обозначение вида нозологий</th><th>Характеристика</th></tr><tr><td>А) Г</td><td>1) Инвалиды с нарушениями опорно-двигательного аппарата</td></tr><tr><td>Б) К</td><td>2) Инвалиды с нарушениями зрения</td></tr><tr><td>В) О (ОДА)</td><td>3) Инвалиды с нарушениями умственного развития</td></tr><tr><td>Г) С</td><td>4) Инвалиды с нарушением слуха</td></tr><tr><td>Д) У</td><td>5) Инвалиды, передвигающиеся на креслах-колясках</td></tr><tr><td></td><td>6) Инвалиды с глухотой</td></tr></table>	Обозначение вида нозологий	Характеристика	А) Г	1) Инвалиды с нарушениями опорно-двигательного аппарата	Б) К	2) Инвалиды с нарушениями зрения	В) О (ОДА)	3) Инвалиды с нарушениями умственного развития	Г) С	4) Инвалиды с нарушением слуха	Д) У	5) Инвалиды, передвигающиеся на креслах-колясках		6) Инвалиды с глухотой
Обозначение вида нозологий	Характеристика																			
А) Г	1) Инвалиды с нарушениями опорно-двигательного аппарата																			
Б) К	2) Инвалиды с нарушениями зрения																			
В) О (ОДА)	3) Инвалиды с нарушениями умственного развития																			
Г) С	4) Инвалиды с нарушением слуха																			
Д) У	5) Инвалиды, передвигающиеся на креслах-колясках																			
	6) Инвалиды с глухотой																			

					- создавать безбарьерную среду для инвалидов и МГН на транспорте и объектах транспортной инфраструктуры - обеспечить развитие практических навыков оказания ситуационной помощи инвалидам и другим маломобильным группам населения - использовать транспортные средства и оборудование, предназначенное для перевозки и обслуживания инвалидов	<table><tr><td></td><td>7) Слабовидящие инвалиды</td></tr></table>		7) Слабовидящие инвалиды				
	7) Слабовидящие инвалиды											
238.	3 А 1-5 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 УК-9.2 Планирует мероприятия по организации доступной среды на объектах транспорта для безбарьерного обслуживания пассажиров из числа инвалидов и	Б1.О.13 Организация доступной среды на транспорте	Обучающийся знает: - требования нормативно-правового обеспечения доступности объектов и услуг для инвалидов и МГН на транспорте - особенности разработки и практического внедрения технологий обеспечения доступности объектов и услуг пассажирского транспорта с учетом потребностей	Прочитайте текст и установите соответствие Порядковый номер разместите после буквы (без пробела). При планировании мероприятий по организации доступной среды на объектах транспорта для безбарьерного обслуживания пассажиров из числа инвалидов анализируют степень доступности на транспорте и объектах транспортной инфраструктуры с учетом потребностей различных групп инвалидов и МГН. Для каждой степени доступности из левого столбца укажите соответствующие характеристики из правого столбца: <table><tr><td>Позиция</td><td>Характеристика</td></tr><tr><td>А) Доступность для всех категорий инвалидов</td><td>1) Доступны для «С», «Г» категорий инвалидов по отдельным параметрам</td></tr><tr><td>Б) Доступны для отдельных категорий</td><td>2) Имеются отклонения от существующих нормативных требований по отдельным структурно-функциональным зонам</td></tr></table>	Позиция	Характеристика	А) Доступность для всех категорий инвалидов	1) Доступны для «С», «Г» категорий инвалидов по отдельным параметрам	Б) Доступны для отдельных категорий	2) Имеются отклонения от существующих нормативных требований по отдельным структурно-функциональным зонам
Позиция	Характеристика											
А) Доступность для всех категорий инвалидов	1) Доступны для «С», «Г» категорий инвалидов по отдельным параметрам											
Б) Доступны для отдельных категорий	2) Имеются отклонения от существующих нормативных требований по отдельным структурно-функциональным зонам											

			лиц с ограниченными возможностями здоровья		различных групп инвалидов и МГН - специализированные средства и системы обеспечения безбарьерной среды для инвалидов и МГН на объектах транспортной инфраструктуры Обучающийся умеет: - создавать безбарьерную среду для инвалидов и МГН на транспорте и объектах транспортной инфраструктуры - обеспечить развитие практических навыков оказания ситуационной помощи инвалидам и другим маломобильным группам населения - использовать транспортные средства и оборудование, предназначенное для перевозки и обслуживания инвалидов	<table><tr><td>В) Не доступны для инвалидов всех категорий</td><td>3) Отсутствуют отклонения от существующих нормативных требований по всем структурно-функциональным зонам</td></tr><tr><td></td><td>4) Имеются отклонения от существующих нормативных требований по всем структурно-функциональным зонам</td></tr><tr><td></td><td>5) Доступны для «О», «К» категорий инвалидов по отдельным параметрам</td></tr></table>	В) Не доступны для инвалидов всех категорий	3) Отсутствуют отклонения от существующих нормативных требований по всем структурно-функциональным зонам		4) Имеются отклонения от существующих нормативных требований по всем структурно-функциональным зонам		5) Доступны для «О», «К» категорий инвалидов по отдельным параметрам
В) Не доступны для инвалидов всех категорий	3) Отсутствуют отклонения от существующих нормативных требований по всем структурно-функциональным зонам											
	4) Имеются отклонения от существующих нормативных требований по всем структурно-функциональным зонам											
	5) Доступны для «О», «К» категорий инвалидов по отдельным параметрам											
239.	4 А 1-5 мин	УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и	УК-9.1 Осуществляет взаимодействие в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными	Б1.О.13 Организация доступной среды на транспорте	Обучающийся знает: - требования нормативно-правового обеспечения доступности объектов и услуг для	Прочитайте текст и установите соответствие Порядковый номер разместите после буквы (без пробела). Установите соответствие направлений работы на объектах транспорта для безбарьерного обслуживания пассажиров из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с характеристикой их деятельности						

		профессиональ ной сферах	возможностями здоровья и инвалидами 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		инвалидов и МГН на транспорте - особенности разработки и практического внедрения технологий обеспечения доступности объектов и услуг пассажирского транспорта с учетом потребностей различных групп инвалидов и МГН - специализированные средства и системы обеспечения безбарьерной среды для инвалидов и МГН на объектах транспортной инфраструктуры Обучающийся умеет: - создавать безбарьерную среду для инвалидов и МГН на транспорте и объектах транспортной инфраструктуры - обеспечить развитие практических навыков оказания ситуационной помощи инвалидам и другим маломобильным группам населения - использовать транспортные	для разработки и практического внедрения технологий обеспечения доступности объектов и услуг пассажирского транспорта и обеспечения развития практических навыков оказания ситуационной помощи инвалидам и другим маломобильным группам населения:												
						<table><tr><th>Направления работы</th><th>Характеристика</th></tr><tr><td>А) Разработка стандартов и руководящих ориентиров, предусматривающих доступность объектов и услуг</td><td>1) Формирование перечня должностей и профессий работников пассажирского комплекса железнодорожного транспорта, связанных с обслуживанием пассажиров-инвалидов</td></tr><tr><td>Б) Формирование современной корпоративной культуры ОАО «РЖД» по Обслуживанию МГН, подготовка персонала, связанного с обслуживанием МГН</td><td>2) Увеличение ширины наружной двери</td></tr><tr><td>В) Обеспечение доступности пассажирской инфраструктуры и подвижного состава</td><td>3) Разработка правил по этике общения при обслуживании маломобильных пассажиров на железнодорожном транспорте</td></tr><tr><td></td><td>4) Разработка и утверждение СТО РЖД 03.001-2014 «Услуги на железнодорожном транспорте. Требования к обслуживанию маломобильных пассажиров»</td></tr><tr><td></td><td>5) Оснащение вагонов подъёмниками для инвалидов, передвигающихся на креслах-колясках</td></tr></table>	Направления работы	Характеристика	А) Разработка стандартов и руководящих ориентиров, предусматривающих доступность объектов и услуг	1) Формирование перечня должностей и профессий работников пассажирского комплекса железнодорожного транспорта, связанных с обслуживанием пассажиров-инвалидов	Б) Формирование современной корпоративной культуры ОАО «РЖД» по Обслуживанию МГН, подготовка персонала, связанного с обслуживанием МГН	2) Увеличение ширины наружной двери	В) Обеспечение доступности пассажирской инфраструктуры и подвижного состава	3) Разработка правил по этике общения при обслуживании маломобильных пассажиров на железнодорожном транспорте		4) Разработка и утверждение СТО РЖД 03.001-2014 «Услуги на железнодорожном транспорте. Требования к обслуживанию маломобильных пассажиров»		5) Оснащение вагонов подъёмниками для инвалидов, передвигающихся на креслах-колясках
Направления работы	Характеристика																	
А) Разработка стандартов и руководящих ориентиров, предусматривающих доступность объектов и услуг	1) Формирование перечня должностей и профессий работников пассажирского комплекса железнодорожного транспорта, связанных с обслуживанием пассажиров-инвалидов																	
Б) Формирование современной корпоративной культуры ОАО «РЖД» по Обслуживанию МГН, подготовка персонала, связанного с обслуживанием МГН	2) Увеличение ширины наружной двери																	
В) Обеспечение доступности пассажирской инфраструктуры и подвижного состава	3) Разработка правил по этике общения при обслуживании маломобильных пассажиров на железнодорожном транспорте																	
	4) Разработка и утверждение СТО РЖД 03.001-2014 «Услуги на железнодорожном транспорте. Требования к обслуживанию маломобильных пассажиров»																	
	5) Оснащение вагонов подъёмниками для инвалидов, передвигающихся на креслах-колясках																	

					средства и оборудование, предназначенное для перевозки и обслуживания инвалидов					
240.	1 Б 1-5 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 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.13 Организация доступной среды на транспорте	Обучающийся знает: - требования нормативно-правового обеспечения доступности объектов и услуг для инвалидов и МГН на транспорте - особенности разработки и практического внедрения технологий обеспечения доступности объектов и услуг пассажирского транспорта с учетом потребностей различных групп инвалидов и МГН - специализированные средства и системы обеспечения безбарьерной среды для инвалидов и МГН на объектах транспортной инфраструктуры Обучающийся умеет: - создавать безбарьерную среду для инвалидов и МГН на транспорте и объектах	Нормативно-правовое обеспечение РФ содержит мероприятия по организации доступной среды и разделение инвалидов по группам, которым по закону положено использование транспортных средств и оборудования, предназначенное для их перевозки и обслуживания. Расположите в правильной последовательности группы инвалидности по возрастанию степени расстройства: 1) 3 группа 2) 1 группа 3) Ребенок-инвалид 4) 2 группа <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>				

					транспортной инфраструктуры - обеспечить развитие практических навыков оказания ситуационной помощи инвалидам и другим маломобильным группам населения - использовать транспортные средства и оборудование, предназначенное для перевозки и обслуживания инвалидов	
241.	2 Б 1-5 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 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.13 Организация доступной среды на транспорте	Обучающийся знает: - требования нормативно-правового обеспечения доступности объектов и услуг для инвалидов и МГН на транспорте - особенности разработки и практического внедрения технологий обеспечения доступности объектов и услуг пассажирского транспорта с учетом потребностей различных групп инвалидов и МГН - специализированные средства и системы	Мероприятия по организации доступной среды на объектах транспорта для безбарьерного обслуживания пассажиров из числа инвалидов связаны с обеспечением доступности объектов и услуг для инвалидов и МГН на транспорте и объектах транспортной инфраструктуры. Расположите в правильной последовательности основные зоны зданий и сооружений для осуществления мероприятий по организации доступной среды для инвалидов и МГН: 1) Санитарно-гигиенические помещения 2) Путь (пути) движения внутри здания (в т. ч. пути эвакуации) 3) Вход (входы) в здание 4) Зона целевого назначения здания (целевого посещения) 5) Территория, прилегающая к зданию ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

					обеспечения безбарьерной среды для инвалидов и МГН на объектах транспортной инфраструктуры Обучающийся умеет: - создавать безбарьерную среду для инвалидов и МГН на транспорте и объектах транспортной инфраструктуры - обеспечить развитие практических навыков оказания ситуационной помощи инвалидам и другим маломобильным группам населения - использовать транспортные средства и оборудование, предназначенное для перевозки и обслуживания инвалидов	
242.	3 Б 1-5 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 УК-9.2 Планирует мероприятия по	Б1.О.13 Организация доступной среды на транспорте	Обучающийся знает: - требования нормативно-правового обеспечения доступности объектов и услуг для инвалидов и МГН на транспорте - особенности разработки и практического	Мероприятия по организации доступной среды на объектах транспорта для обеспечения доступности объектов и услуг пассажирского транспорта с учетом потребностей различных групп инвалидов и МГН связаны с оказанием ситуационной помощи инвалидам и другим маломобильным группам населения Расположите в правильной последовательности услуги, оказываемые, обслуживающей компанией аэропорта пассажирам из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья 1) Посадка на пассажирское место на борту воздушного судна 2) Сопровождение и помощь при посадке на борт воздушного судна, в том числе с использованием амбулифтов

			организации доступной среды на объектах транспорта для безбарьерного обслуживания пассажиров из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья		внедрения технологий обеспечения доступности объектов и услуг пассажирского транспорта с учетом потребностей различных групп инвалидов и МГН - специализированные средства и системы обеспечения безбарьерной среды для инвалидов и МГН на объектах транспортной инфраструктуры Обучающийся умеет: - создавать безбарьерную среду для инвалидов и МГН на транспорте и объектах транспортной инфраструктуры - обеспечить развитие практических навыков оказания ситуационной помощи инвалидам и другим маломобильным группам населения - использовать транспортные средства и оборудование, предназначенное для перевозки и	3) Сопровождение и помощь при прохождении пограничного, таможенного, и прочих видов контроля 4) Сопровождение и помощь в регистрации и оформлении багажа <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>				

					обслуживания инвалидов	
243.	4 Б 1-5 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 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.13 Организация доступной среды на транспорте	Обучающийся знает: - требования нормативно-правового обеспечения доступности объектов и услуг для инвалидов и МГН на транспорте - особенности разработки и практического внедрения технологий обеспечения доступности объектов и услуг пассажирского транспорта с учетом потребностей различных групп инвалидов и МГН Обучающийся умеет: - создавать безбарьерную среду для инвалидов и МГН на транспорте и объектах транспортной инфраструктуры - обеспечить развитие	Нормативно-правовое обеспечение мероприятий по организации доступной и безбарьерной среды для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и закрепление за ними прав имеет свою историю. Расположите в правильной последовательности принимаемые документы в порядке их вступления в силу: 1) Конвенция ООН о правах инвалидов 2) Всемирная программа действий в отношении инвалидов 3) Всеобщая декларация прав человека, принятая генеральной ассамблеей ООН 4) Учреждение ежегодного Международного дня инвалидов

					практических навыков оказания ситуационной помощи инвалидам и другим маломобильным группам населения - использовать транспортные средства и оборудование, предназначенное для перевозки и обслуживания инвалидов	
244.	1 В 1-5 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 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.13 Организация доступной среды на транспорте	Обучающийся знает: - требования нормативно-правового обеспечения доступности объектов и услуг для инвалидов и МГН на транспорте - особенности разработки и практического внедрения технологий обеспечения доступности объектов и услуг пассажирского транспорта с учетом потребностей различных групп инвалидов и МГН - специализированные средства и системы обеспечения безбарьерной среды для инвалидов и МГН на объектах	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. Структурное подразделение ОАО «РЖД», которое принимает заявки на оказание ситуационной помощи по организации доступной среды на объектах транспорта для безбарьерного обслуживания пассажиров из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, называется: 1) Дирекция скоростного сообщения – филиал «РЖД»; 2) ОАО «Федеральная пассажирская компания»; 3) Центр содействия мобильности ОАО «РЖД»; 4) Билетная касса железнодорожного вокзала

					транспортной инфраструктуры Обучающийся умеет: - создавать безбарьерную среду для инвалидов и МГН на транспорте и объектах транспортной инфраструктуры - обеспечить развитие практических навыков оказания ситуационной помощи инвалидам и другим маломобильным группам населения - использовать транспортные средства и оборудование, предназначенное для перевозки и обслуживания инвалидов	
245.	2 В 1-5 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 УК-9.2 Планирует мероприятия по организации доступной среды на объектах транспорта для	Б1.О.13 Организация доступной среды на транспорте	Обучающийся знает: - требования нормативно-правового обеспечения доступности объектов и услуг для инвалидов и МГН на транспорте - особенности разработки и практического внедрения технологий обеспечения доступности	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. Требования нормативно-правового обеспечения доступности объектов и услуг для инвалидов и МГН на транспорте необходимо соблюдать. Размер административного штрафа для юридических лиц за уклонение от исполнений требований обеспечения безбарьерной среды для инвалидов и МГН, а также для безбарьерного обслуживания пассажиров из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья составляет: 1) от 2 до 3 тыс. руб.; 2) от 20 до 30 тыс. руб.; 3) от 20 до 30 тыс. руб.; 4) от 20 до 50 тыс. руб.

			безбарьерного обслуживания пассажиров из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья		объектов и услуг пассажирского транспорта с учетом потребностей различных групп инвалидов и МГН - специализированные средства и системы обеспечения безбарьерной среды для инвалидов и МГН на объектах транспортной инфраструктуры Обучающийся умеет: - создавать безбарьерную среду для инвалидов и МГН на транспорте и объектах транспортной инфраструктуры - обеспечить развитие практических навыков оказания ситуационной помощи инвалидам и другим маломобильным группам населения - использовать транспортные средства и оборудование, предназначенное для перевозки и обслуживания инвалидов	
246.	3 В	УК-9 Способен использовать базовые	УК-9.1 Осуществляет взаимодействие в	Б1.О.13 Организация доступной	Обучающийся знает: - требования нормативно-	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.

	1-5 мин	дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами 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	среды на транспорте	правового обеспечения доступности объектов и услуг для инвалидов и МГН на транспорте - особенности разработки и практического внедрения технологий обеспечения доступности объектов и услуг пассажирского транспорта с учетом потребностей различных групп инвалидов и МГН - специализированные средства и системы обеспечения безбарьерной среды для инвалидов и МГН на объектах транспортной инфраструктуры Обучающийся умеет: - создавать безбарьерную среду для инвалидов и МГН на транспорте и объектах транспортной инфраструктуры - обеспечить развитие практических навыков оказания ситуационной помощи инвалидам и другим	Мероприятия по организации доступной среды на объектах транспорта для создания безбарьерной среды и обслуживания с учетом потребностей различных групп инвалидов и МГН включают в себя оказание им ситуационной помощи. Укажите категорию персонала, непосредственно участвующую в оказании ситуационной помощи инвалидам и МГН при обеспечении доступности объектов и услуг пассажирского транспорта с учетом потребностей различных групп инвалидов и МГН: 1) Проводник вагона, бортпроводник воздушного судна 2) Начальник ж/д вокзала 3) Контролер-ревизор пассажирских поездов 4) Поездной электромеханик

					маломобильным группам населения - использовать транспортные средства и оборудование, предназначенное для перевозки и обслуживания инвалидов	
247.	4 В 1-5 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 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.13 Организация доступной среды на транспорте	Обучающийся знает: - требования нормативно-правового обеспечения доступности объектов и услуг для инвалидов и МГН на транспорте - особенности разработки и практического внедрения технологий обеспечения доступности объектов и услуг пассажирского транспорта с учетом потребностей различных групп инвалидов и МГН - специализированные средства и системы обеспечения безбарьерной среды для инвалидов и МГН на объектах транспортной инфраструктуры Обучающийся умеет:	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. Организации доступной среды, осуществляется на основании нормативно-правового обеспечения. Создавая безбарьерную среду для инвалидов и МГН на транспорте и объектах транспортной инфраструктуры необходимо руководствоваться соответствующими документами. Укажите документ, определяющий отношение к инвалидам, а также принципы взаимодействия с ними: 1) Конституция 2) Закон о социальной защите инвалидов 3) Конвенция о правах инвалидов 4) Закон об образовании

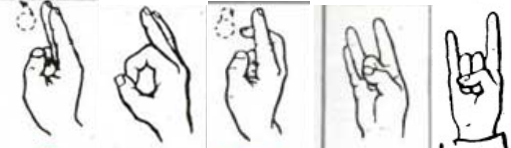
					- создавать безбарьерную среду для инвалидов и МГН на транспорте и объектах транспортной инфраструктуры - обеспечить развитие практических навыков оказания ситуационной помощи инвалидам и другим маломобильным группам населения - использовать транспортные средства и оборудование, предназначенное для перевозки и обслуживания инвалидов	
248.	1 Г 1-5 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 УК-9.2 Планирует мероприятия по организации доступной среды на объектах транспорта для безбарьерного обслуживания пассажиров из числа инвалидов и	Б1.О.13 Организация доступной среды на транспорте	Обучающийся знает: - требования нормативно-правового обеспечения доступности объектов и услуг для инвалидов и МГН на транспорте - особенности разработки и практического внедрения технологий обеспечения доступности объектов и услуг пассажирского транспорта с учетом потребностей	Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте. Организация доступной среды на объектах транспорта для безбарьерного обслуживания пассажиров из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья включает в себя специализированные средства и системы обеспечения безбарьерной среды. На транспорте и объектах транспортной инфраструктуры осуществляется продажа билетов. Укажите необходимые документы для оформления билета на место инвалида I группы в поездах дальнего следования: 1) Программа реабилитации инвалида 2) СНИЛС 3) Справка медико-социальной экспертизы (МСЭ) или врачебно-трудовой экспертной комиссии (ВТЭК) 4) Удостоверение ветерана труда

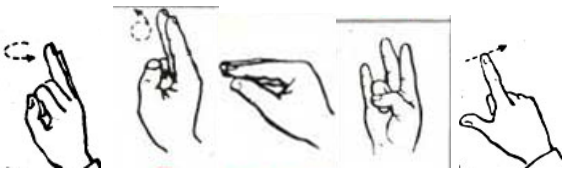
			лиц с ограниченными возможностями здоровья		различных групп инвалидов и МГН - специализированные средства и системы обеспечения безбарьерной среды для инвалидов и МГН на объектах транспортной инфраструктуры Обучающийся умеет: - создавать безбарьерную среду для инвалидов и МГН на транспорте и объектах транспортной инфраструктуры - обеспечить развитие практических навыков оказания ситуационной помощи инвалидам и другим маломобильным группам населения - использовать транспортные средства и оборудование, предназначенное для перевозки и обслуживания инвалидов	
249.	2 Г 1-5 мин	УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и	УК-9.1 Осуществляет взаимодействие в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными	Б1.О.13 Организация доступной среды на транспорте	Обучающийся знает: - требования нормативно-правового обеспечения доступности объектов и услуг для	Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте. Укажите услуги ситуационной помощи, относящиеся к организации доступной среды на объектах пассажирского транспорта с учетом потребностей различных групп инвалидов и МГН для которых необходимы практические навыки оказания ситуационной помощи инвалидам и другим маломобильным группам населения: 1) Создание отраслевого ресурсного учебно-методического Центра доступной

		профессиональ ной сферах	возможностями здоровья и инвалидами 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		инвалидов и МГН на транспорте - особенности разработки и практического внедрения технологий обеспечения доступности объектов и услуг пассажирского транспорта с учетом потребностей различных групп инвалидов и МГН - специализированные средства и системы обеспечения безбарьерной среды для инвалидов и МГН на объектах транспортной инфраструктуры Обучающийся умеет: - создавать безбарьерную среду для инвалидов и МГН на транспорте и объектах транспортной инфраструктуры - обеспечить развитие практических навыков оказания ситуационной помощи инвалидам и другим маломобильным группам населения - использовать транспортные	среды для инвалидов на транспорте 2) Разработка правил по этике общения при обслуживании маломобильных пассажиров на железнодорожном транспорте 3) Организация встречи маломобильного пассажира на территории вокзального комплекса 4) Оказание помощи при посадке (высадке) в поезда дальнего следования

					средства и оборудование, предназначенное для перевозки и обслуживания инвалидов	
250.	3 Г 1-5 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 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.13 Организация доступной среды на транспорте	Обучающийся знает: - требования нормативно-правового обеспечения доступности объектов и услуг для инвалидов и МГН на транспорте - особенности разработки и практического внедрения технологий обеспечения доступности объектов и услуг пассажирского транспорта с учетом потребностей различных групп инвалидов и МГН - специализированные средства и системы обеспечения безбарьерной среды для инвалидов и МГН на объектах транспортной инфраструктуры Обучающийся умеет: - создавать безбарьерную среду для инвалидов и МГН на транспорте и объектах	Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте. В число обязанностей транспортных компаний по обеспечению доступной среды на объектах транспорта для безбарьерного обслуживания пассажиров из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья входит создание условий обеспечения безбарьерной среды для инвалидов и МГН на объектах транспортной инфраструктуры, кроме того дублирование необходимой для инвалидов звуковой, зрительной информации, надписей, текстовой и графической информации знаками, выполненными рельефно-точечным шрифтом Брайля, а также оказание работниками организаций, помощи инвалидам в преодолении барьеров, мешающих получению ими услуг наравне с другими лицами: 1) физической доступности транспортной инфраструктуры; 2) получению информации; 3) помощь сотрудников; 4) помощь окружающих пассажиров.

					транспортной инфраструктуры - обеспечить развитие практических навыков оказания ситуационной помощи инвалидам и другим маломобильным группам населения - использовать транспортные средства и оборудование, предназначенное для перевозки и обслуживания инвалидов	
251.	4 Г 1-5 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 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.13 Организация доступной среды на транспорте	Обучающийся знает: - требования нормативно-правового обеспечения доступности объектов и услуг для инвалидов и МГН на транспорте - особенности разработки и практического внедрения технологий обеспечения доступности объектов и услуг пассажирского транспорта с учетом потребностей различных групп инвалидов и МГН - специализированные средства и системы	Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте. Требования к нормативно-правовому обеспечению доступности объектов и услуг для инвалидов и МГН на железнодорожном транспорте определены для безбарьерного обслуживания пассажиров из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в следующих документах: 1) Конституция; 2) Закон о социальной защите инвалидов; 3) Конвенция о правах инвалидов; 4) N 18-ФЗ «Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации; 5) Стандарт ОАО «РЖД» Услуги на железнодорожном транспорте требования к обеспечению условий доступности для маломобильных пассажиров.

					обеспечения безбарьерной среды для инвалидов и МГН на объектах транспортной инфраструктуры Обучающийся умеет: - создавать безбарьерную среду для инвалидов и МГН на транспорте и объектах транспортной инфраструктуры - обеспечить развитие практических навыков оказания ситуационной помощи инвалидам и другим маломобильным группам населения - использовать транспортные средства и оборудование, предназначенное для перевозки и обслуживания инвалидов	
252.	1 Д до 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 УК-9.2 Планирует мероприятия по	Б1.О.13 Организация доступной среды на транспорте	Обучающийся знает: - требования нормативно-правового обеспечения доступности объектов и услуг для инвалидов и МГН на транспорте - особенности разработки и практического	На объектах транспорта используют специализированные средства и системы обеспечения безбарьерной среды для инвалидов и МГН, а также применяют практические навыки оказания ситуационной помощи инвалидам и другим маломобильным группам населения. Осуществите коммуникацию с собеседником, который является глухонемым инвалидом и общается с помощью дактиля. Расшифруйте, что говорит инвалид. Каждый жест обозначает определенную букву русского дактильного алфавита. 

			организации доступной среды на объектах транспорта для безбарьерного обслуживания пассажиров из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	внедрения технологий обеспечения доступности объектов и услуг пассажирского транспорта с учетом потребностей различных групп инвалидов и МГН - специализированные средства и системы обеспечения безбарьерной среды для инвалидов и МГН на объектах транспортной инфраструктуры Обучающийся умеет: - создавать безбарьерную среду для инвалидов и МГН на транспорте и объектах транспортной инфраструктуры - обеспечить развитие практических навыков оказания ситуационной помощи инвалидам и другим маломобильным группам населения - использовать транспортные средства и оборудование, предназначенное для перевозки и	

					обслуживания инвалидов	
253.	2 Д до 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 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.13 Организация доступной среды на транспорте	Обучающийся знает: - требования нормативно-правового обеспечения доступности объектов и услуг для инвалидов и МГН на транспорте - особенности разработки и практического внедрения технологий обеспечения доступности объектов и услуг пассажирского транспорта с учетом потребностей различных групп инвалидов и МГН Обучающийся умеет: - создавать безбарьерную среду для инвалидов и МГН на транспорте и объектах транспортной инфраструктуры - обеспечить развитие	Прочитайте текст и укажите группы обязанностей по организации доступной среды на объектах транспорта для безбарьерного обслуживания пассажиров из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Нормативно-правовое обеспечение доступности объектов и услуг для инвалидов и МГН на транспорте предусматривает создание безбарьерной среды для инвалидов и МГН на транспорте и объектах транспортной инфраструктуры железнодорожного, воздушного, водного транспорта, кроме того дублирование необходимой для инвалидов звуковой, зрительной информации, надписей, текстовой и графической информации знаками, выполненными рельефно-точечным шрифтом Брайля, а также оказание работниками организаций, помощи инвалидам в преодолении барьеров, мешающих получению ими услуг наравне с другими лицами. Укажите Закон РФ, определяющий отношение к инвалидам, а также группы обязанностей по обеспечению доступной среды в соответствии с ним:

					практических навыков оказания ситуационной помощи инвалидам и другим маломобильным группам населения - использовать транспортные средства и оборудование, предназначенное для перевозки и обслуживания инвалидов	
254.	1 5 мин <i>Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора</i>	ОПК-4 Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку сложного эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов	ОПК-4.1: Обосновывает выбор материала при конструировании и проведении ремонта деталей техники с учетом требований технологичности	Б1.О.12 Материаловедение	Обучающийся знает методику выбора материала при конструировании и проведении ремонта деталей автомобильной техники с учетом требований технологичности. Обучающийся умеет проводить и обосновывать выбор материалов при конструировании и проведении ремонта деталей автомобильной техники с учетом требований технологичности	Прочитайте текст, выберите все правильные варианты, обоснуйте ответ. Выберите марки материалов для деталей, работающих в агрессивных средах (коррозионно-стойкие стали). 1) Сталь 12Х13 2) Сталь 03Х18Н12 3) Сталь Х 4) Сталь 12Х2Н4А

255.	2 5 мин <i>Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора</i>	ОПК-4 Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку сложного эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов	ОПК-4.1: Обосновывает выбор материала при конструировании и проведении ремонта деталей техники с учетом требований технологичности	Б1.О.12 Материаловедение	Обучающийся знает методику выбора материала при конструировании и проведении ремонта деталей автомобильной техники с учетом требований технологичности. Обучающийся умеет проводить и обосновывать выбор материалов при конструировании и проведении ремонта деталей автомобильной техники с учетом требований технологичности	Прочитайте текст, выберите все правильные варианты, обоснуйте ответ Выберите изделия, которые изготавливают из стали У8А 1) Напильники 2) Автомобильные кузова 3) Слесарные зубила 4) Болты общего назначения 5) Трубы
256.	3 5 мин <i>Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа</i>	ОПК-4 Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических	ОПК-4.1: Обосновывает выбор материала при конструировании и проведении ремонта деталей техники с учетом требований технологичности	Б1.О.12 Материаловедение	Обучающийся знает методику выбора материала при конструировании и проведении ремонта деталей автомобильной техники с учетом требований технологичности. Обучающийся умеет проводить и обосновывать выбор материалов при конструировании и проведении ремонта	Прочитайте текст, выберите все правильные варианты, обоснуйте ответ <i>Выберите марки материалов наиболее технологичные для изготовления деталей штамповкой?</i> 1) 08кп 2) 10 3) 60С2А 4) Ст3сп

	из предло женных и разверн утым обоснов анием выбора	задач, включающих планирование и постановку сложного эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов			деталей автомобильной техники с учетом требований технологичности	
257.	4 5 мин Задание комбини рованно го типа с выборо м несколь ких вариант ов ответа из предло женных и разверн утым обоснов анием выбора	ОПК-4 Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку сложного эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов	ОПК-4.1: Обосновывает выбор материала при конструировании и проведении ремонта деталей техники с учетом требований технологичности	Б1.О.12 Материаловедение	Обучающийся знает методику выбора материала при конструировании и проведении ремонта деталей автомобильной техники с учетом требований технологичности. Обучающийся умеет проводить и обосновывать выбор материалов при конструировании и проведении ремонта деталей автомобильной техники с учетом требований технологичности	Прочитайте текст, выберите все правильные варианты, обоснуйте ответ <i>Выберите марки бронз наиболее технологичные при литье подшипников скольжения?</i> 1) БрО10Ф1 2) БрОЦС4-4-2,5 3) БрА9ЖЗЛ 4) БрО5С25
258.	5 3 мин	ОПК-4 Способен проводить исследования,	ОПК-4.1: Обосновывает выбор материала при	Б1.О.12 Материаловедение	Обучающийся знает методику выбора материала при конструировании и	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Сопоставьте назначение изделия с маркой материала, которая применяется

	<i>Задание закрытого типа на установление соответствия</i>	организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку сложного эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов	конструировании и проведении ремонта деталей техники с учетом требований технологичности		проведении ремонта деталей автомобильной техники с учетом требований технологичности. Обучающийся умеет проводить и обосновывать выбор материалов при конструировании и проведении ремонта деталей автомобильной техники с учетом требований технологичности	при конструировании и проведении ремонта деталей техники <table><tr><td>Назначение изделия</td><td>Марка материала</td></tr><tr><td>А) Рессоры и пружины</td><td>1) 20ХГНР</td></tr><tr><td>Б) Режущий инструмент</td><td>2) 65Г</td></tr><tr><td>В) Цементуемые детали</td><td>3) Р6М5</td></tr><tr><td>Г) Шарикоподшипники</td><td>4) ШХ15СГ</td></tr></table>	Назначение изделия	Марка материала	А) Рессоры и пружины	1) 20ХГНР	Б) Режущий инструмент	2) 65Г	В) Цементуемые детали	3) Р6М5	Г) Шарикоподшипники	4) ШХ15СГ
Назначение изделия	Марка материала															
А) Рессоры и пружины	1) 20ХГНР															
Б) Режущий инструмент	2) 65Г															
В) Цементуемые детали	3) Р6М5															
Г) Шарикоподшипники	4) ШХ15СГ															
259.	6 3 мин <i>Задание закрытого типа на установление соответствия</i>	ОПК-4 Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку	ОПК-4.1: Обосновывает выбор материала при конструировании и проведении ремонта деталей техники с учетом требований технологичности	Б1.О.12 Материаловедение	Обучающийся знает методику выбора материала при конструировании и проведении ремонта деталей автомобильной техники с учетом требований технологичности. Обучающийся умеет проводить и обосновывать выбор материалов при конструировании и проведении ремонта деталей автомобильной техники с учетом	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Сопоставьте характеристику материала с маркой стали, которая применяется конструировании и проведении ремонта деталей техники <table><tr><td>Характеристика материала</td><td>Марка стали</td></tr><tr><td>А) Конструкционная сталь общего назначения</td><td>1) ШХ15</td></tr><tr><td>Б) Подшипниковая сталь</td><td>2) Ст3сп</td></tr><tr><td>В) Инструментальная штамповая сталь</td><td>3) 12Х18Н10Т</td></tr><tr><td>Г) Коррозионно-стойкая сталь</td><td>4) 5ХНМ</td></tr></table>	Характеристика материала	Марка стали	А) Конструкционная сталь общего назначения	1) ШХ15	Б) Подшипниковая сталь	2) Ст3сп	В) Инструментальная штамповая сталь	3) 12Х18Н10Т	Г) Коррозионно-стойкая сталь	4) 5ХНМ
Характеристика материала	Марка стали															
А) Конструкционная сталь общего назначения	1) ШХ15															
Б) Подшипниковая сталь	2) Ст3сп															
В) Инструментальная штамповая сталь	3) 12Х18Н10Т															
Г) Коррозионно-стойкая сталь	4) 5ХНМ															

		сложного эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов			требований технологичности											
260.	7 3 мин <i>Задание закрытого типа на установление соответствия</i>	ОПК-4 Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку сложного эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов	ОПК-4.1: Обосновывает выбор материала при конструировании и проведении ремонта деталей техники с учетом требований технологичности	Б1.О.12 Материаловедение	Обучающийся знает методику выбора материала при конструировании и проведении ремонта деталей автомобильной техники с учетом требований технологичности. Обучающийся умеет проводить и обосновывать выбор материалов при конструировании и проведении ремонта деталей автомобильной техники с учетом требований технологичности	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Сопоставьте назначение изделия (детали) с маркой материала, из которой оно изготовлено <table><tr><td>Характеристика материала</td><td>Марка стали</td></tr><tr><td>А) Зуб ковша экскаватора</td><td>1) Сталь 40Х</td></tr><tr><td>Б) Ответственные зубчатые колеса</td><td>2) БрОФ10-1</td></tr><tr><td>В) Антифрикционные вкладыши</td><td>3) 110Г13Л</td></tr><tr><td>Г) Трубопроводы высокого давления</td><td>4) Сталь 12Х18Н10Т</td></tr></table>	Характеристика материала	Марка стали	А) Зуб ковша экскаватора	1) Сталь 40Х	Б) Ответственные зубчатые колеса	2) БрОФ10-1	В) Антифрикционные вкладыши	3) 110Г13Л	Г) Трубопроводы высокого давления	4) Сталь 12Х18Н10Т
Характеристика материала	Марка стали															
А) Зуб ковша экскаватора	1) Сталь 40Х															
Б) Ответственные зубчатые колеса	2) БрОФ10-1															
В) Антифрикционные вкладыши	3) 110Г13Л															
Г) Трубопроводы высокого давления	4) Сталь 12Х18Н10Т															
261.	8 3 мин <i>Задание закрытого типа на</i>	ОПК-4 Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную	ОПК-4.1: Обосновывает выбор материала при конструировании и проведении ремонта деталей техники с учетом	Б1.О.12 Материаловедение	Обучающийся знает методику выбора материала при конструировании и проведении ремонта деталей автомобильной техники с учетом	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Сопоставьте название детали асфальто-укладчика с маркой конструкционного материала										

	установ ление соотве ствия	научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку сложного эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов	требований технологичности		требований технологичности. Обучающийся умеет проводить и обосновывать выбор материалов при конструировании и проведении ремонта деталей автомобильной техники с учетом требований технологичности	<table><tr><td>Деталь(изделие) асфальтоукладчика</td><td>Марка материала</td></tr><tr><td>А) Плита уплотнения</td><td>1) БрОЦС5-5-5</td></tr><tr><td>Б) Шнек подачи</td><td>2) 40ХН</td></tr><tr><td>В) Рама</td><td>3) 110Г13Л</td></tr><tr><td>Г) Подшипники</td><td>4) 09Г2С</td></tr></table>	Деталь(изделие) асфальтоукладчика	Марка материала	А) Плита уплотнения	1) БрОЦС5-5-5	Б) Шнек подачи	2) 40ХН	В) Рама	3) 110Г13Л	Г) Подшипники	4) 09Г2С
Деталь(изделие) асфальтоукладчика	Марка материала															
А) Плита уплотнения	1) БрОЦС5-5-5															
Б) Шнек подачи	2) 40ХН															
В) Рама	3) 110Г13Л															
Г) Подшипники	4) 09Г2С															
262.	9 3 мин Задание закрытого типа на установление последовательности	ОПК-4 Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку сложного эксперимента, критическую оценку и	ОПК-4.1: Обосновывает выбор материала при конструировании и проведении ремонта деталей техники с учетом требований технологичности	Б1.О.12 Материаловедение	Обучающийся знает методику выбора материала при конструировании и проведении ремонта деталей автомобильной техники с учетом требований технологичности. Обучающийся умеет проводить и обосновывать выбор материалов при конструировании и проведении ремонта деталей автомобильной техники с учетом требований технологичности	Укажите верную последовательность в этапах при выборе материала для замены зубчатого колеса редуктора. Требования: Передаваемая мощность 75 кВт, частота вращения 2000 об/мин. 1) Расчет контактных напряжений 2) Определение требуемой твердости (HRC 58-62) 3) Назначение термообработки (цементация + закалка) 4) Проверка на усталостную прочность 5) Выбор марки стали (18ХГТ, 20ХН3А) Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>										

		интерпретацию результатов								
263.	10 3 мин <i>Задание закрытого типа на установление последовательности</i>	ОПК-4 Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку сложного эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов	ОПК-4.1: Обосновывает выбор материала при конструировании и проведении ремонта деталей техники с учетом требований технологичности	Б1.О.12 Материаловедение	Обучающийся знает методику выбора материала при конструировании и проведении ремонта деталей автомобильной техники с учетом требований технологичности. Обучающийся умеет проводить и обосновывать выбор материалов при конструировании и проведении ремонта деталей автомобильной техники с учетом требований технологичности	Укажите верную последовательность. При конструировании и проведении ремонта деталей укажите правильную последовательность операций термической обработки при закалке стали: 1) Контроль твёрдости после обработки. 2) Отпуск для снижения хрупкости. 3) Нагрев до температуры закалки. 4) Быстрое охлаждение в воде или масле. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо <table> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>				
264.	11 3 мин <i>Задание закрытого типа на установление последовательности</i>	ОПК-4 Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность	ОПК-4.1: Обосновывает выбор материала при конструировании и проведении ремонта деталей техники с учетом требований технологичности	Б1.О.12 Материаловедение	Обучающийся знает методику выбора материала при конструировании и проведении ремонта деталей автомобильной техники с учетом требований технологичности. Обучающийся умеет проводить и	Укажите верную последовательность. Для выбора материала при конструировании и проведении ремонта деталей техники, укажите правильную последовательность этапов расшифровки марки материала стали 40ХН2МА 1) Определение содержания углерода (0.40%) 2) Выявление основных легирующих элементов (Cr, Ni, Mo) 3) Указание специального назначения (А – высококачественная) 4) Определение примерного содержания легирующих (X=1%, H=2%, M=1%) Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо				

	ости	при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку сложного эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов			обосновывать выбор материалов при конструировании и проведении ремонта деталей автомобильной техники с учетом требований технологичности	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>				
265.	12 3 мин Задание закрытого типа на установление последовательности	ОПК-4 Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку сложного эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов	ОПК-4.1: Обосновывает выбор материала при конструировании и проведении ремонта деталей техники с учетом требований технологичности	Б1.О.12 Материаловедение	Обучающийся знает методику выбора материала при конструировании и проведении ремонта деталей автомобильной техники с учетом требований технологичности. Обучающийся умеет проводить и обосновывать выбор материалов при конструировании и проведении ремонта деталей автомобильной техники с учетом требований технологичности	Установите верную последовательность действий при выборе материала для ремонта зубчатого колеса 1) Анализ условий работы (нагрузки, температура) 2) Определение требуемых механических свойств 3) Выбор марки стали (например, 40Х) 4) Проверка свариваемости для ремонтных работ Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>				

266.	13 10 мин <i>Задание открытого типа с развернутым ответом</i>	ОПК-4 Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку сложного эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов	ОПК-4.1: Обосновывает выбор материала при конструировании и проведении ремонта деталей техники с учетом требований технологичности	Б1.О.12 Материаловедение	Обучающийся знает методику выбора материала при конструировании и проведении ремонта деталей автомобильной техники с учетом требований технологичности. Обучающийся умеет проводить и обосновывать выбор материалов при конструировании и проведении ремонта деталей автомобильной техники с учетом требований технологичности	Для выбора материала при конструировании и проведении ремонта деталей техники расшифруйте марки конструкционных материалов: 09Г2С, СЧ20, БрОЦС5-5-5. Укажите применение для каждого материала.
267.	14 10 мин <i>Задание открытого типа с развернутым ответом</i>	ОПК-4 Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических	ОПК-4.1: Обосновывает выбор материала при конструировании и проведении ремонта деталей техники с учетом требований технологичности	Б1.О.12 Материаловедение	Обучающийся знает методику выбора материала при конструировании и проведении ремонта деталей автомобильной техники с учетом требований технологичности. Обучающийся умеет проводить и обосновывать выбор материалов при конструировании и проведении ремонта	Какие конструкционные материалы могут использоваться для изготовления стрел грузоподъемных машин?

		задач, включающих планирование и постановку сложного эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов			деталей автомобильной техники с учетом требований технологичности	
268.	15. 3 мин Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	ОПК-4 Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку сложного эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов	ОПК-4.1: Обосновывает выбор материала при конструировании и проведении ремонта деталей техники с учетом требований технологичности	Б1.О.12 Материаловедение	Обучающийся знает методику выбора материала при конструировании и проведении ремонта деталей автомобильной техники с учетом требований технологичности. Обучающийся умеет проводить и обосновывать выбор материалов при конструировании и проведении ремонта деталей автомобильной техники с учетом требований технологичности	Выберите марку материала, обладающую хорошими литейными свойствами 1)Д16 2)СЧ15 3)АК6 4)АМг6
269.	16. 3 мин	ОПК-4 Способен проводить исследования,	ОПК-4.1: Обосновывает выбор материала при	Б1.О.12 Материаловедение	Обучающийся знает методику выбора материала при конструировании и	При конструировании и проведении ремонта деталей техники с учетом требований технологичности выберите марку материала, имеющую лучшую свариваемость 1) Сталь 60

	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку сложного эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов	конструировании и проведении ремонта деталей техники с учетом требований технологичности		проведении ремонта деталей автомобильной техники с учетом требований технологичности. Обучающийся умеет проводить и обосновывать выбор материалов при конструировании и проведении ремонта деталей автомобильной техники с учетом требований технологичности	2) Сталь 80 3) Сталь У12 4) Сталь 10
270.	17. 3 мин Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных	ОПК-4 Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку	ОПК-4.1: Обосновывает выбор материала при конструировании и проведении ремонта деталей техники с учетом требований технологичности	Б1.О.12 Материаловедение	Обучающийся знает методику выбора материала при конструировании и проведении ремонта деталей автомобильной техники с учетом требований технологичности. Обучающийся умеет проводить и обосновывать выбор материалов при конструировании и проведении ремонта деталей автомобильной техники с учетом	При конструировании и проведении ремонта деталей техники выберите марку стали для изготовления кузова транспортной машины штамповкой 1) Сталь 08кп 2) Сталь Р6М5 3) Сталь 20Л 4) Сталь У12

	женны х и обосно ванием выбор а	сложного эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов			требований технологичности			
271.	18. 3 мин Задани е комби нирова нного типа с выбор ом одного верног о ответа из четыре х предло женны х и обосно ванием выбор а	ОПК-4 Способен проводить исследования, организовывать самостоятельно и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку сложного эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов	ОПК-4.1: Обосновывает выбор материала при конструировании и проведении ремонта деталей техники с учетом требований технологичности	Б1.О.12 Материалове дение	Обучающийся знает методику выбора материала при конструировании и проведении ремонта деталей автомобильной техники с учетом требований технологичности. Обучающийся умеет проводить и обосновывать выбор материалов при конструировании и проведении ремонта деталей автомобильной техники с учетом требований технологичности	При конструировании и проведении ремонта деталей техники выберите литейную сталь для изготовления корпуса редуктора. 1) Д16 2) ЛЦ16К4 3) Р6М5К5 4) 30ГСЛ		
272.	1 2 мин А	ОПК-5 Способен применять инструментарий формализации инженерных, научно-	ОПК-5.2 Разрабатывает графическую техническую документацию в соответствии с требованиями ЕСКД, в том числе	Б1.О.15 Инженерная и компьютерная графика	знает: основные требования Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) при разработке и	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Установите соответствие <table><tr><td>Наименование</td><td>Определение</td></tr></table>	Наименование	Определение
Наименование	Определение							

		технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании и технических объектов и технологических процессов	с использованием пакетов прикладных программ для автоматизированного построения модели деталей техники		выполнении проектно-конструкторской документации, основные приемы построения изображений с помощью пакетов графических компьютерных систем. умеет: Применять основные положения и требования Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) при выполнении проектно-конструкторских документов, в том числе с использованием компьютерных технологий.	<table><tr><td>А) Деталь</td><td>1) изделия, 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) П4</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>	А) Деталь	1) изделия, состоящее из нескольких составных частей	Б) Сборочная единица	2) изделие, изготовленное из однородного материала, без применения сборочных операций	В) Специфицируемое изделие	3) П4	Г) Комплект	4) два (или более) изделия, не соединенных на предприятии-изготовителе сборочными операциями и представляющих собой набор изделий вспомогательного назначения
А) Деталь	1) изделия, состоящее из нескольких составных частей													
Б) Сборочная единица	2) изделие, изготовленное из однородного материала, без применения сборочных операций													
В) Специфицируемое изделие	3) П4													
Г) Комплект	4) два (или более) изделия, не соединенных на предприятии-изготовителе сборочными операциями и представляющих собой набор изделий вспомогательного назначения													
273.	2 2 мин А	ОПК-5 Способен применять инструментарий формализации инженерных, научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании	ОПК-5.2 Разрабатывает графическую техническую документацию в соответствии с требованиями ЕСКД, в том числе с использованием пакетов прикладных программ для автоматизированного построения модели деталей техники	Б1.О.15 Инженерная и компьютерная графика	знает: основные требования Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) при разработке и выполнении проектно-конструкторской документации, основные приемы построения изображений с помощью пакетов	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Установите соответствие <table><tr><td>Форма листа</td><td>Назначение</td></tr><tr><td>А) Форма 2 40x185</td><td>1) 2 и послед.листы текст. док.</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 док-тов</td></tr></table>	Форма листа	Назначение	А) Форма 2 40x185	1) 2 и послед.листы текст. док.	Б) Форма 2а 15x185	2) для конструкторских документов	В) Форма 1 55x185	3) для текстовых док-тов
Форма листа	Назначение													
А) Форма 2 40x185	1) 2 и послед.листы текст. док.													
Б) Форма 2а 15x185	2) для конструкторских документов													
В) Форма 1 55x185	3) для текстовых док-тов													

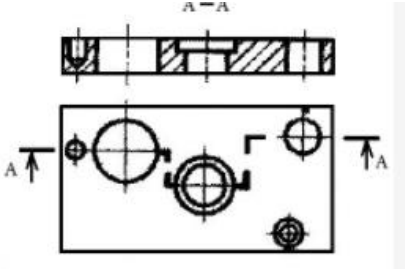
		и проектировании и технических объектов и технологических процессов			графических компьютерных систем. умеет: Применять основные положения и требования Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) при выполнении проектно-конструкторских документов, в том числе с использованием компьютерных технологий.											
274.	3 2 мин А	ОПК-5 Способен применять инструментальной формализации инженерных, научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании и технических объектов и технологических процессов	ОПК-5.2 Разрабатывает графическую техническую документацию в соответствии с требованиями ЕСКД, в том числе с использованием пакетов прикладных программ для автоматизированного построения модели деталей техники	Б1.О.15 Инженерная и компьютерная графика	знает: основные требования Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) при разработке и выполнении проектно-конструкторской документации, основные приемы построения изображений с помощью пакетов графических компьютерных систем. умеет: Применять основные положения и требования Единой системы конструкторской	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Установите соответствие <table><tr><th>Форма листа</th><th>Размер листа</th></tr><tr><td>А) А5</td><td>1) 297x420</td></tr><tr><td>Б) А4</td><td>2) 148x210</td></tr><tr><td>В) А3</td><td>3) 594x841</td></tr><tr><td>Г) А1</td><td>4) 210x297</td></tr></table>	Форма листа	Размер листа	А) А5	1) 297x420	Б) А4	2) 148x210	В) А3	3) 594x841	Г) А1	4) 210x297
Форма листа	Размер листа															
А) А5	1) 297x420															
Б) А4	2) 148x210															
В) А3	3) 594x841															
Г) А1	4) 210x297															

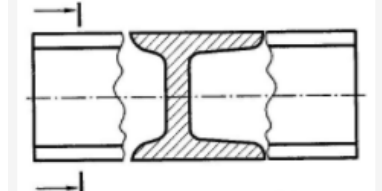
					документации (ЕСКД) при выполнении проектно-конструкторских документов, в том числе с использованием компьютерных технологий.											
275.	4 2 мин А	ОПК-5 Способен применять инструментарий формализации инженерных, научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании и технических объектов и технологических процессов	ОПК-5.2 Разрабатывает графическую техническую документацию в соответствии с требованиями ЕСКД, в том числе с использованием пакетов прикладных программ для автоматизированного построения модели деталей техники	Б1.О.15 Инженерная и компьютерная графика	знает: основные требования Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) при разработке и выполнении проектно-конструкторской документации, основные приемы построения изображений с помощью пакетов графических компьютерных систем. умеет: Применять основные положения и требования Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) при выполнении проектно-конструкторских документов, в том числе с использованием	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) 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															

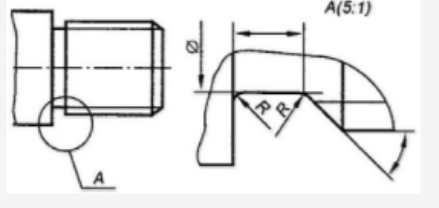
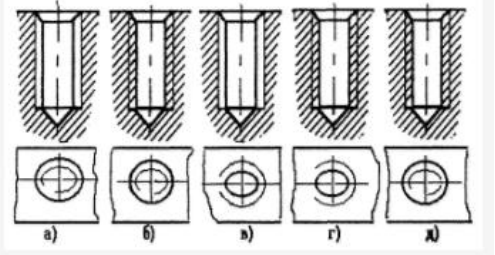
					компьютерных технологий.	
276.	5 2 мин Б	ОПК-5 Способен применять инструментарий формализации инженерных, научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании и технических объектов и технологических процессов	ОПК-5.2 Разрабатывает графическую техническую документацию в соответствии с требованиями ЕСКД, в том числе с использованием пакетов прикладных программ для автоматизированного построения модели деталей техники	Б1.О.15 Инженерная и компьютерная графика	знает: основные требования Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) при разработке и выполнении проектно-конструкторской документации, основные приемы построения изображений с помощью пакетов графических компьютерных систем. умеет: Применять основные положения и требования Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) при выполнении проектно-конструкторских документов, в том числе с использованием компьютерных технологий.	Укажите алгоритм построение эскиза прямоугольника с помощью команды «прямоугольник от угла к углу» 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»
277.	6 2 мин Б	ОПК-5 Способен применять инструментарий формализации инженерных,	ОПК-5.2 Разрабатывает графическую техническую документацию в соответствии с требованиями	Б1.О.15 Инженерная и компьютерная графика	знает: основные требования Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) при	Укажите алгоритм установки значения размера отрезка с помощью команды «Авторамер» 1. Активировать команду «Авторамер» 2. Установить размерную выноску 3. Подвести курсор к объекту таким образом, что бы он выделился красным 4. Указать значение размера

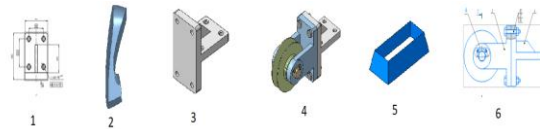
		научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании и технических объектов и технологических процессов	ЕСКД, в том числе с использованием пакетов прикладных программ для автоматизированного построения модели деталей техники		разработке и выполнении проектно-конструкторской документации, основные приемы построения изображений с помощью пакетов графических компьютерных систем. умеет: Применять основные положения и требования Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) при выполнении проектно-конструкторских документов, в том числе с использованием компьютерных технологий.	5. Щелкнуть левой кнопкой мыши на объекте
278.	7 2 мин Б	ОПК-5 Способен применять инструментарий формализации инженерных, научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании	ОПК-5.2 Разрабатывает графическую техническую документацию в соответствии с требованиями ЕСКД, в том числе с использованием пакетов прикладных программ для автоматизированного построения модели деталей техники	Б1.О.15 Инженерная и компьютерная графика	знает: основные требования Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) при разработке и выполнении проектно-конструкторской документации, основные приемы построения изображений с помощью пакетов	Укажите алгоритм работы команды «Элемент выдавливания» 1. Указывается направление выдавливания 2. Нажимается кнопка «Создать объект» 3. Указывается сечение (эскиз), который будет выдавлен 4. Устанавливается расстояние выдавливания

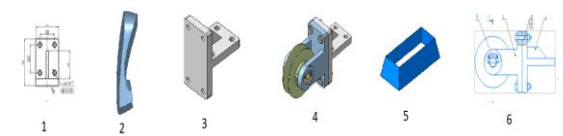
		и проектировании и технических объектов и технологических процессов			графических компьютерных систем. умеет: Применять основные положения и требования Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) при выполнении проектно-конструкторских документов, в том числе с использованием компьютерных технологий.	
279.	8 2 мин Б	ОПК-5 Способен применять инструментальной формализации инженерных, научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании и технических объектов и технологических процессов	ОПК-5.2 Разрабатывает графическую техническую документацию в соответствии с требованиями ЕСКД, в том числе с использованием пакетов прикладных программ для автоматизированного построения модели деталей техники	Б1.О.15 Инженерная и компьютерная графика	знает: основные требования Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) при разработке и выполнении проектно-конструкторской документации, основные приемы построения изображений с помощью пакетов графических компьютерных систем. умеет: Применять основные положения и требования Единой системы конструкторской	Укажите алгоритм построения объекта с помощью команды «Зеркальный массив» 1. Нажимается кнопка «Создать объект» 2. Указываются элементы, которые необходимо копировать 3. Указывается плоскость, относительно которой нужно копировать элементы 4. Активируется команда «Зеркальный массив»

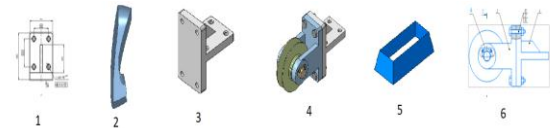
					документации (ЕСКД) при выполнении проектно-конструкторских документов, в том числе с использованием компьютерных технологий.	
280.	9 2 мин В	ОПК-5 Способен применять инструментарий формализации инженерных, научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании и технических объектов и технологических процессов	ОПК-5.2 Разрабатывает графическую техническую документацию в соответствии с требованиями ЕСКД, в том числе с использованием пакетов прикладных программ для автоматизированного построения модели деталей техники	Б1.О.15 Инженерная и компьютерная графика	знает: основные требования Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) при разработке и выполнении проектно-конструкторской документации, основные приемы построения изображений с помощью пакетов графических компьютерных систем. умеет: Применять основные положения и требования Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) при выполнении проектно-конструкторских документов, в том числе с использованием	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.  а. местный разрез б. простой разрез в. ступенчатый разрез г. ломаный разрез д. сложный разрез

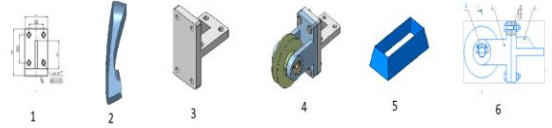
					компьютерных технологий.	
281.	10 2 мин В	ОПК-5 Способен применять инструментарий формализации инженерных, научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании и технических объектов и технологических процессов	ОПК-5.2 Разрабатывает графическую техническую документацию в соответствии с требованиями ЕСКД, в том числе с использованием пакетов прикладных программ для автоматизированного построения модели деталей техники	Б1.О.15 Инженерная и компьютерная графика	знает: основные требования Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) при разработке и выполнении проектно-конструкторской документации, основные приемы построения изображений с помощью пакетов графических компьютерных систем. умеет: Применять основные положения и требования Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) при выполнении проектно-конструкторских документов, в том числе с использованием компьютерных технологий.	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. Какое сечение изображено на рисунке?  Выберите один ответ: а. вынесенное б. наложенное в. в разрыве детали г. развернутое сечение
282.	11 2 мин В	ОПК-5 Способен применять инструментарий формализации инженерных,	ОПК-5.2 Разрабатывает графическую техническую документацию в соответствии с требованиями	Б1.О.15 Инженерная и компьютерная графика	знает: основные требования Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) при	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. Что изображено на рисунке?

		научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании и технических объектов и технологических процессов	ЕСКД, в том числе с использованием пакетов прикладных программ для автоматизированного построения модели деталей техники		разработке и выполнении проектно-конструкторской документации, основные приемы построения изображений с помощью пакетов графических компьютерных систем. умеет: Применять основные положения и требования Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) при выполнении проектно-конструкторских документов, в том числе с использованием компьютерных технологий.	 Выберите один ответ: а. дополнительный вид б. вынесенное сечение с. выносной элемент д. местный разрез
283.	12 2 мин В	ОПК-5 Способен применять инструментарий формализации инженерных, научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании	ОПК-5.2 Разрабатывает графическую техническую документацию в соответствии с требованиями ЕСКД, в том числе с использованием пакетов прикладных программ для автоматизированного построения модели деталей техники	Б1.О.15 Инженерная и компьютерная графика	знает: основные требования Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) при разработке и выполнении проектно-конструкторской документации, основные приемы построения изображений с помощью пакетов	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. Укажите правильное изображение резьбы в отверстии:  Выберите один ответ: 1. г

		и проектировании и технических объектов и технологических процессов			графических компьютерных систем. умеет: Применять основные положения и требования Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) при выполнении проектно-конструкторских документов, в том числе с использованием компьютерных технологий.	2. б 3. в 4. а 5. д
284.	13 3 мин Г	ОПК-5 Способен применять инструментальной формализации инженерных, научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании и технических объектов и технологических процессов	ОПК-5.2 Разрабатывает графическую техническую документацию в соответствии с требованиями ЕСКД, в том числе с использованием пакетов прикладных программ для автоматизированного построения модели деталей техники	Б1.О.15 Инженерная и компьютерная графика	знает: основные требования Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) при разработке и выполнении проектно-конструкторской документации, основные приемы построения изображений с помощью пакетов графических компьютерных систем. умеет: Применять основные положения и требования Единой системы конструкторской	Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.  Укажите объекты, которое можно отнести к понятию «сборка» и обоснуйте свой выбор

					документации (ЕСКД) при выполнении проектно-конструкторских документов, в том числе с использованием компьютерных технологий.	
285.	14 3 мин Г	ОПК-5 Способен применять инструментарий формализации инженерных, научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании и технических объектов и технологических процессов	ОПК-5.2 Разрабатывает графическую техническую документацию в соответствии с требованиями ЕСКД, в том числе с использованием пакетов прикладных программ для автоматизированного построения модели деталей техники	Б1.О.15 Инженерная и компьютерная графика	знает: основные требования Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) при разработке и выполнении проектно-конструкторской документации, основные приемы построения изображений с помощью пакетов графических компьютерных систем. умеет: Применять основные положения и требования Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) при выполнении проектно-конструкторских документов, в том числе с использованием	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i>  Укажите объекты, которое можно отнести к понятию «чертеж» и обоснуйте свой выбор

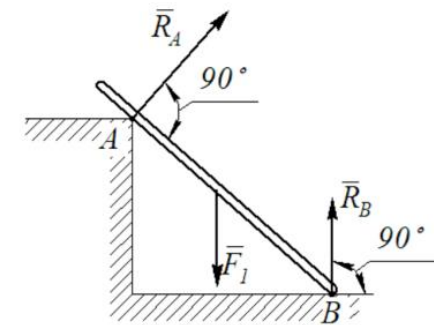
					компьютерных технологий.	
286.	15 3 мин Г	ОПК-5 Способен применять инструментарий формализации инженерных, научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании и технических объектов и технологических процессов	ОПК-5.2 Разрабатывает графическую техническую документацию в соответствии с требованиями ЕСКД, в том числе с использованием пакетов прикладных программ для автоматизированного построения модели деталей техники	Б1.О.15 Инженерная и компьютерная графика	знает: основные требования Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) при разработке и выполнении проектно-конструкторской документации, основные приемы построения изображений с помощью пакетов графических компьютерных систем. умеет: Применять основные положения и требования Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) при выполнении проектно-конструкторских документов, в том числе с использованием компьютерных технологий.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i>  Укажите объекты, которое можно отнести к понятию «поверхностная модель» и обоснуйте свой выбор
287.	16 3 мин Г	ОПК-5 Способен применять инструментарий формализации инженерных,	ОПК-5.2 Разрабатывает графическую техническую документацию в соответствии с требованиями	Б1.О.15 Инженерная и компьютерная графика	знает: основные требования Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) при	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i>

		научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании и технических объектов и технологических процессов	ЕСКД, в том числе с использованием пакетов прикладных программ для автоматизированного построения модели деталей техники		разработке и выполнении проектно-конструкторской документации, основные приемы построения изображений с помощью пакетов графических компьютерных систем. умеет: Применять основные положения и требования Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) при выполнении проектно-конструкторских документов, в том числе с использованием компьютерных технологий.	 1 2 3 4 5 6 Укажите объекты, которое можно отнести к понятию «твердотельная деталь» и обоснуйте свой выбор
288.	17 10 мин Д	ОПК-5 Способен применять инструментарий формализации инженерных, научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании	ОПК-5.2 Разрабатывает графическую техническую документацию в соответствии с требованиями ЕСКД, в том числе с использованием пакетов прикладных программ для автоматизированного построения модели деталей техники	Б1.О.15 Инженерная и компьютерная графика	знает: основные требования Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) при разработке и выполнении проектно-конструкторской документации, основные приемы построения изображений с помощью пакетов	Что такое спецификация чертежа, как она заполняется?

		и проектировании и технических объектов и технологических процессов			графических компьютерных систем. умеет: Применять основные положения и требования Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) при выполнении проектно-конструкторских документов, в том числе с использованием компьютерных технологий.	
289.	18 10 мин Д	ОПК-5 Способен применять инструментальной формализации инженерных, научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании и технических объектов и технологических процессов	ОПК-5.2 Разрабатывает графическую техническую документацию в соответствии с требованиями ЕСКД, в том числе с использованием пакетов прикладных программ для автоматизированного построения модели деталей техники	Б1.О.15 Инженерная и компьютерная графика	знает: основные требования Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) при разработке и выполнении проектно-конструкторской документации, основные приемы построения изображений с помощью пакетов графических компьютерных систем. умеет: Применять основные положения и требования Единой системы конструкторской	Что такое основная надпись?

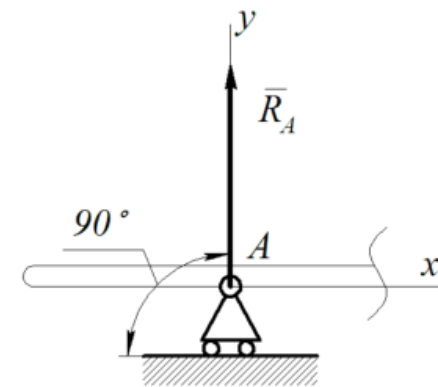
					документации (ЕСКД) при выполнении проектно-конструкторских документов, в том числе с использованием компьютерных технологий.									
290.	1. 3 мин А	ОПК-5 Способен применять инструментари й формализации инженерных, научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировани и технических объектов и технологически х процессов	ОПК-5.3 Применяет методы теоретической механики при проведении расчетов и проектировании технических систем	Б1.О.16 Теоретическа я механика	Обучающийся знает: - основные законы статики, кинематики и динамики точки и механической системы; - основные разновидности связей и их реакций; - методы исследования и расчета их кинетических и динамических характеристик механических систем; - понятия числа степеней свободы, обобщенных координат, вариационных принципов механики. Обучающийся умеет: - составлять уравнения равновесия твердого тела в геометрической и аналитической формах, - применять законы Ньютона для	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Задать соответствия названиям связей и их изображениям <table><tr><th>Название связи</th><th>Изображения</th></tr><tr><td>А) Жесткая заделка</td><td>1) </td></tr><tr><td>Б) Подвижный цилиндрический шарнир</td><td>2) </td></tr><tr><td>В) Неподвижная шарнирная опора (неподвижный цилиндрический шарнир)</td><td>3)</td></tr></table>	Название связи	Изображения	А) Жесткая заделка	1) 	Б) Подвижный цилиндрический шарнир	2) 	В) Неподвижная шарнирная опора (неподвижный цилиндрический шарнир)	3)
Название связи	Изображения													
А) Жесткая заделка	1) 													
Б) Подвижный цилиндрический шарнир	2) 													
В) Неподвижная шарнирная опора (неподвижный цилиндрический шарнир)	3)													

исследования
движения
материальных точек
и механических
систем,
- составлять
уравнения малых
колебаний
механических
систем,
- применять методы
теоретической
механики для
расчета деталей и
узлов механизмов.



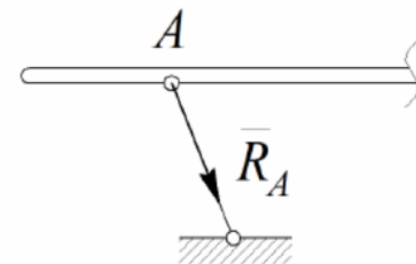
Г) Невесомый
стержень, соединённый
шарнирами

4)



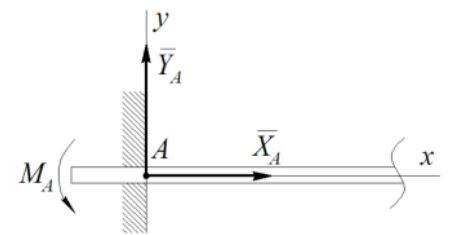
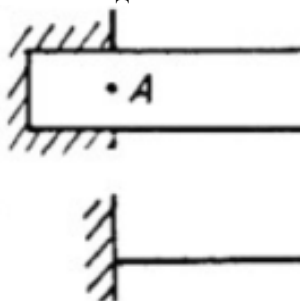
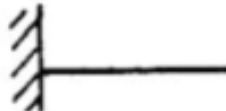
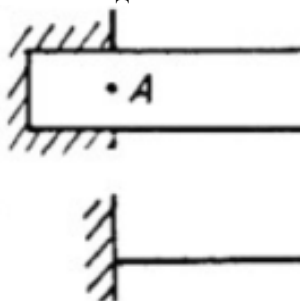
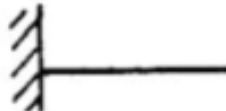
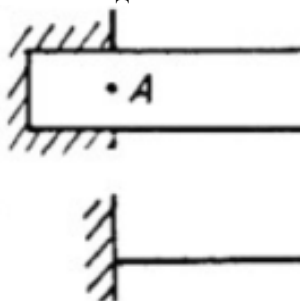
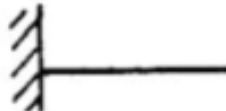
Д) Гибкая
нерастяжимая нить

5)

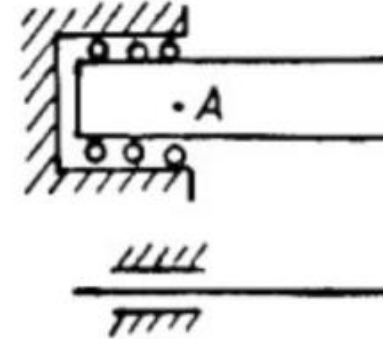


Е) Гладкая
поверхность и гладкая
опора

6)

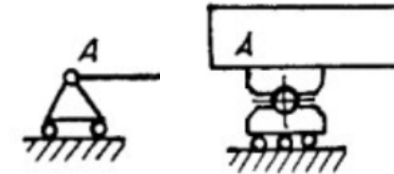
												
291.	2. 3 мин А	ОПК-5 Способен применять инструментарий формализации инженерных, научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании и технических объектов и технологических процессов	ОПК-5.3 Применяет методы теоретической механики при проведении расчетов и проектировании технических систем	Б1.О.16 Теоретическая механика	Обучающийся знает: - основные законы статики, кинематики и динамики точки и механической системы; - основные разновидности связей и их реакций; - методы исследования и расчета их кинетических и динамических характеристик механических систем; - понятия числа степеней свободы, обобщенных координат, вариационных принципов механики. Обучающийся умеет: - составлять уравнения равновесия твердого тела в геометрической и аналитической формах,	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Сколько реакций возникает в данных видах связей – сопоставить тип связи и число реакций <table><tr><th>Число реакций</th><th>Тип связи</th></tr><tr><td>А. Одна реакция перпендикулярно оперной</td><td>1) Жесткая заделка </td></tr><tr><td>Б. Две независимые реакции в виде проекций на оси координат</td><td>2) Скользящая заделка </td></tr></table>	Число реакций	Тип связи	А. Одна реакция перпендикулярно оперной	1) Жесткая заделка 	Б. Две независимые реакции в виде проекций на оси координат	2) Скользящая заделка 
Число реакций	Тип связи											
А. Одна реакция перпендикулярно оперной	1) Жесткая заделка 											
Б. Две независимые реакции в виде проекций на оси координат	2) Скользящая заделка 											

- применять законы Ньютона для исследования движения материальных точек и механических систем,
 - составлять уравнения малых колебаний механических систем,
 - применять методы теоретической механики для расчета деталей и узлов механизмов.



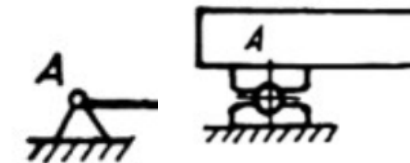
В. Три реакции – две силы и один момент

3) Подвижный цилиндрический шарнир



Г. Две реакции – сила и момент

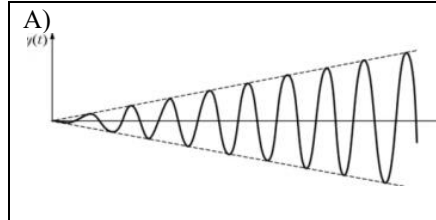
4) Неподвижный цилиндрический шарнир



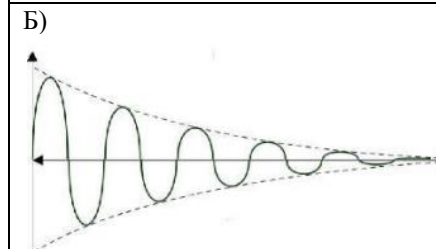
292.	3. 3 мин А	ОПК-5 Способен применять инструментарий формализации инженерных, научно-технических	ОПК-5.3 Применяет методы теоретической механики при проведении расчетов и проектировании технических систем	Б1.О.16 Теоретическая механика	Обучающийся знает: - основные законы статики, кинематики и динамики точки и механической системы; - основные разновидности связей и их реакций;	<i>Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела)</i> Сопоставить графики колебаний и описание случая, которому они соответствуют <table><tr><td>График колебания</td><td>Случай</td></tr></table>		График колебания	Случай
График колебания	Случай								

задач,
использовать
прикладное
программное
обеспечение
при расчете,
моделировании
и
проектировании
и технических
объектов и
технологическ
х процессов

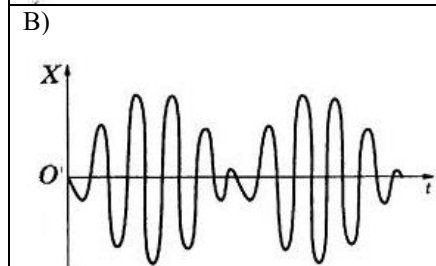
- методы
исследования и
расчета их
кинетических и
динамических
характеристик
механических
систем;
- понятия числа
степеней свободы,
обобщенных
координат,
вариационных
принципов
механики.
Обучающийся
умеет: - составлять
уравнения
равновесия твердого
тела в
геометрической и
аналитической
формах,
- применять законы
Ньютона для
исследования
движения
материальных точек
и механических
систем,
- составлять
уравнения малых
колебаний
механических
систем,
- применять методы
теоретической
механики для
расчета деталей и
узлов механизмов.



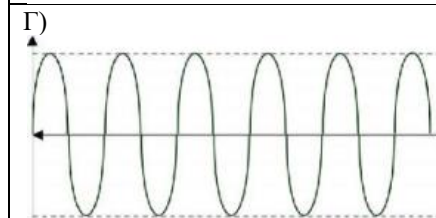
1) гармонические
незатухающие
колебания



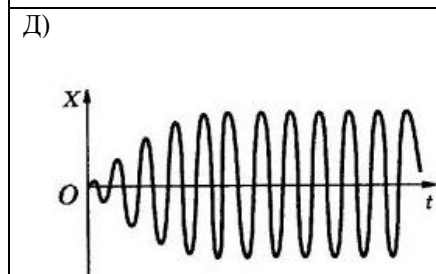
2) Вынужденные
колебания при
резонансе без
демпфирования



3) Установившиеся
вынужденные
колебания



4) Свободные
затухающие колебания



5) Биения в случае
колебаний системы с 2-
мя степенями свободы

293.	4. 3 мин А	ОПК-5 Способен применять инструментарий формализации инженерных, научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании и технических объектов и технологических процессов	ОПК-5.3 Применяет методы теоретической механики при проведении расчетов и проектировании технических систем	Б1.О.16 Теоретическая механика	Обучающийся знает: - основные законы статики, кинематики и динамики точки и механической системы; - основные разновидности связей и их реакций; - методы исследования и расчета их кинетических и динамических характеристик механических систем; - понятия числа степеней свободы, обобщенных координат, вариационных принципов механики. Обучающийся умеет: - составлять уравнения равновесия твердого тела в геометрической и аналитической формах, - применять законы Ньютона для исследования движения материальных точек и механических систем, - составлять уравнения малых колебаний	<i>Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела)</i> Сопоставить описание системы с ее графическим изображением

механических систем,
- применять методы теоретической механики для расчета деталей и узлов механизмов.

Описание механической системы	Изображение
А) Механическая колебательная система с одной степенью свободы	1)
	2)
Б) Механическая колебательная система с двумя степенями свободы	3)
	4)

Укажите верную последовательность решения задач равновесия твердого тела:

294.	5.	ОПК-5 Способен применять	ОПК-5.3 Применяет методы теоретической	Б1.О.16 Теоретическая механика	Обучающийся знает: - основные законы статики, кинематики

	3 мин Б	инструментарий формализации инженерных, научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании и технических объектов и технологических процессов	механики при проведении расчетов и проектировании технических систем	и динамики точки и механической системы; - основные разновидности связей и их реакций; - методы исследования и расчета их кинетических и динамических характеристик механических систем; - понятия числа степеней свободы, обобщенных координат, вариационных принципов механики. Обучающийся умеет: - составлять уравнения равновесия твердого тела в геометрической и аналитической формах, - применять законы Ньютона для исследования движения материальных точек и механических систем, - составлять уравнения малых колебаний механических систем, - применять методы теоретической механики для	1) Составить уравнения равновесия; 2) Определить число неизвестных и назвать их. 3) Решить уравнения равновесия относительно названных неизвестных. 4) Составить расчётную схему. Определить тип связей, наложенных на тело; 5) Классифицировать полученную систему сил, действующую на тело и в соответствии с выбранной классификацией принять решение о том, какую систему уравнений равновесия необходимо составить (определить число уравнений равновесия в системе) 6) Освободить рассматриваемую систему от связей (связи убрать, действия заменить реакциями). В соответствии с типом связи направить силы реакции связей и моменты реакций (если связью является заделка);						
					<table border="1"> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </table>						

					расчета деталей и узлов механизмов.						
295.	6. 3 мин Б	ОПК-5 Способен применять инструментарий формализации инженерных, научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании и технических объектов и технологических процессов	ОПК-5.3 Применяет методы теоретической механики при проведении расчетов и проектировании технических систем	Б1.О.16 Теоретическая механика	Обучающийся знает: - основные законы статики, кинематики и динамики точки и механической системы; - основные разновидности связей и их реакций; - методы исследования и расчета их кинетических и динамических характеристик механических систем; - понятия числа степеней свободы, обобщенных координат, вариационных принципов механики. Обучающийся умеет: - составлять уравнения равновесия твердого тела в геометрической и аналитической формах, - применять законы Ньютона для исследования движения материальных точек и механических систем, - составлять уравнения малых колебаний	Указать верную последовательность составления системы уравнений Лагранжа 2 рода 1) Найденные значения частных производных и обобщенных сил подставить в уравнение Лагранжа второго рода; 2) Определить число степеней свободы и назначить обобщенные координаты; 3) Полученные дифференциальные уравнения движения упростить и привести их к виду, удобному для интегрирования; 4) Найти частные производные от кинетической энергии по обобщенным координатам и обобщенным скоростям, определить обобщенные силы; 5) Определить кинетическую и потенциальную энергию системы, выразив её через обобщенные координаты и скорости; <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					

					механических систем, - применять методы теоретической механики для расчета деталей и узлов механизмов.						
296.	7. 3 мин Б	ОПК-5 Способен применять инструментари й формализации инженерных, научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировани и технических объектов и технологически х процессов	ОПК-5.3 Применяет методы теоретической механики при проведении расчетов и проектировании технических систем	Б1.О.16 Теоретическа я механика	Обучающийся знает: - основные законы статики, кинематики и динамики точки и механической системы; - основные разновидности связей и их реакций; - методы исследования и расчета их кинетических и динамических характеристик механических систем; - понятия числа степеней свободы, обобщенных координат, вариационных принципов механики. Обучающийся умеет: - составлять уравнения равновесия твердого тела в геометрической и аналитической формах, - применять законы Ньютона для исследования движения материальных точек	Укажите верную последовательность определения радиуса кривизны траектории при координатном способе задания движения 1) Найти нормальное ускорение при помощи теоремы Пифагора 2) Найти касательное ускорение, спроецировав вектора ускорений на касательную ось, совпадающую с вектором скорости через направляющие косинусы вектора скорости 3) Найти радиус кривизны по формуле нормального ускорения 4) Продифференцировать уравнения движения, чтобы найти уравнения проекции скорости на оси координат и найти модуль скорости, используя теорему Пифагора 5) Продифференцировать уравнения проекций скоростей для определения уравнений проекций ускорения на оси координат <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					

					и механических систем, - составлять уравнения малых колебаний механических систем, - применять методы теоретической механики для расчета деталей и узлов механизмов.	
297.	8. 3 мин Б	ОПК-5 Способен применять инструментальной формализации инженерных, научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании и технических объектов и технологических процессов	ОПК-5.3 Применяет методы теоретической механики при проведении расчетов и проектировании технических систем	Б1.О.16 Теоретическая механика	Обучающийся знает: - основные законы статики, кинематики и динамики точки и механической системы; - основные разновидности связей и их реакций; - методы исследования и расчета их кинетических и динамических характеристик механических систем; - понятия числа степеней свободы, обобщенных координат, вариационных принципов механики. Обучающийся умеет: - составлять уравнения равновесия твердого тела в геометрической и аналитической формах,	Укажите верную последовательность решения обратной задачи динамики относительного движения точки 1) Проинтегрировать дифференциальное движение 2) Составить расчётную схему и указать все активные и реактивные силы 3) Определить постоянные интегрирования через начальные условия 4) Составить дифференциальное уравнение движения точки, добавляя к действующим силам силы инерции 5) Определить ускорения и показать силы инерции

					- применять законы Ньютона для исследования движения материальных точек и механических систем, - составлять уравнения малых колебаний механических систем, - применять методы теоретической механики для расчета деталей и узлов механизмов.	
298.	9. 3 мин В	ОПК-5 Способен применять инструментарий формализации инженерных, научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании и технических объектов и технологических процессов	ОПК-5.3 Применяет методы теоретической механики при проведении расчетов и проектировании технических систем	Б1.О.16 Теоретическая механика	Обучающийся знает: - основные законы статики, кинематики и динамики точки и механической системы; - основные разновидности связей и их реакций; - методы исследования и расчета их кинетических и динамических характеристик механических систем; - понятия числа степеней свободы, обобщенных координат, вариационных принципов механики. Обучающийся умеет: - составлять уравнения	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Корабль плывет по озеру. По палубе корабля перемещается матрос. Каким будет его движения для капитана корабля, наблюдающего за его перемещениями с мостика корабля? 1) Переносным 2) Сложным 3) Относительным 4) Абсолютным

					равновесия твердого тела в геометрической и аналитической формах, - применять законы Ньютона для исследования движения материальных точек и механических систем, - составлять уравнения малых колебаний механических систем, - применять методы теоретической механики для расчета деталей и узлов механизмов.	
299.	10. 3 мин В	ОПК-5 Способен применять инструментальной формализации инженерных, научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании и технических объектов и технологических процессов	ОПК-5.3 Применяет методы теоретической механики при проведении расчетов и проектировании технических систем	Б1.О.16 Теоретическая механика	Обучающийся знает: - основные законы статики, кинематики и динамики точки и механической системы; - основные разновидности связей и их реакций; - методы исследования и расчета их кинетических и динамических характеристик механических систем; - понятия числа степеней свободы, обобщенных координат, вариационных	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Сколько алгебраических уравнений равновесия можно составить для произвольной плоской системы сил, приложенных к одному твердому телу 1) Шесть уравнений 2) Три уравнения 3) Два уравнения 4) Четыре уравнения

					принципов механики. Обучающийся умеет: - составлять уравнения равновесия твердого тела в геометрической и аналитической формах, - применять законы Ньютона для исследования движения материальных точек и механических систем, - составлять уравнения малых колебаний механических систем, - применять методы теоретической механики для расчета деталей и узлов механизмов.	
300.	11. 3 мин В	ОПК-5 Способен применять инструментальную формализацию инженерных, научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и	ОПК-5.3 Применяет методы теоретической механики при проведении расчетов и проектировании технических систем	Б1.О.16 Теоретическая механика	Обучающийся знает: - основные законы статики, кинематики и динамики точки и механической системы; - основные разновидности связей и их реакций; - методы исследования и расчета их кинетических и динамических характеристик механических систем;	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа.</i> <i>Выбор обоснуйте.</i> Как называется движение твердого тела, при котором любая прямая, взятая в теле остается параллельной своему исходному положению? 1) Поступательное 2) Вращательное 3) Плоскопараллельное 4) Сложное

		проектировании и технических объектов и технологических процессов			- понятия числа степеней свободы, обобщенных координат, вариационных принципов механики. Обучающийся умеет: - составлять уравнения равновесия твердого тела в геометрической и аналитической формах, - применять законы Ньютона для исследования движения материальных точек и механических систем, - составлять уравнения малых колебаний механических систем, - применять методы теоретической механики для расчета деталей и узлов механизмов.	
301.	12. 3 мин В	ОПК-5 Способен применять инструментальной формализации инженерных, научно-технических задач, использовать прикладное	ОПК-5.3 Применяет методы теоретической механики при проведении расчетов и проектировании технических систем	Б1.О.16 Теоретическая механика	Обучающийся знает: - основные законы статики, кинематики и динамики точки и механической системы; - основные разновидности связей и их реакций; - методы исследования и расчета их	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Движение твердого тела называется вращательным, если хотя бы две его точки в процессе движения остаются неподвижными. Как называется прямая, проходящая через эти две точки 1) Касательная 2) Радиус 3) Ось вращения 4) Хорда

		программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании и технических объектов и технологических процессов			кинетических и динамических характеристик механических систем; - понятия числа степеней свободы, обобщенных координат, вариационных принципов механики. Обучающийся умеет: - составлять уравнения равновесия твердого тела в геометрической и аналитической формах, - применять законы Ньютона для исследования движения материальных точек и механических систем, - составлять уравнения малых колебаний механических систем, - применять методы теоретической механики для расчета деталей и узлов механизмов.	
302.	13. 5 мин Г	ОПК-5 Способен применять инструментальной формализации инженерных,	ОПК-5.3 Применяет методы теоретической механики при проведении расчетов и проектировании	Б1.О.16 Теоретическая механика	Обучающийся знает: - основные законы статики, кинематики и динамики точки и механической системы;	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> От чего зависит линейная скорость точки при вращательном движении 1) От расстояния от точки до оси вращения 2) От ускорения точки

		научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании и технических объектов и технологических процессов	технических систем	- основные разновидности связей и их реакций; - методы исследования и расчета их кинетических и динамических характеристик механических систем; - понятия числа степеней свободы, обобщенных координат, вариационных принципов механики. Обучающийся умеет: - составлять уравнения равновесия твердого тела в геометрической и аналитической формах, - применять законы Ньютона для исследования движения материальных точек и механических систем, - составлять уравнения малых колебаний механических систем, - применять методы теоретической механики для расчета деталей и узлов механизмов.	3) От углового ускорения 4) От угловой скорости 5) От длины оси вращения 6) От массы вращающегося тела

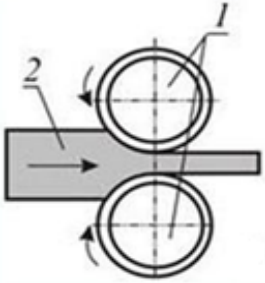
303.	14. 5 мин Г	ОПК-5 Способен применять инструментарий формализации инженерных, научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании и технических объектов и технологических процессов	ОПК-5.3 Применяет методы теоретической механики при проведении расчетов и проектировании технических систем	Б1.О.16 Теоретическая механика	Обучающийся знает: - основные законы статики, кинематики и динамики точки и механической системы; - основные разновидности связей и их реакций; - методы исследования и расчета их кинетических и динамических характеристик механических систем; - понятия числа степеней свободы, обобщенных координат, вариационных принципов механики. Обучающийся умеет: - составлять уравнения равновесия твердого тела в геометрической и аналитической формах, - применять законы Ньютона для исследования движения материальных точек и механических систем, - составлять уравнения малых колебаний механических систем,	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какие данные необходимы для решения основной (вторая или обратной) задачи динамики точки 1) начальная скорость и координаты точки 2) траектория точки 3) действующие силы 4) координаты центра масс системы 5) масса точки 6) уравнения движения точки

					- применять методы теоретической механики для расчета деталей и узлов механизмов.	
304.	15. 5 мин Г	ОПК-5 Способен применять инструментарий формализации инженерных, научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании и технических объектов и технологических процессов	ОПК-5.3 Применяет методы теоретической механики при проведении расчетов и проектировании технических систем	Б1.О.16 Теоретическая механика	Обучающийся знает: - основные законы статики, кинематики и динамики точки и механической системы; - основные разновидности связей и их реакций; - методы исследования и расчета их кинетических и динамических характеристик механических систем; - понятия числа степеней свободы, обобщенных координат, вариационных принципов механики. Обучающийся умеет: - составлять уравнения равновесия твердого тела в геометрической и аналитической формах, - применять законы Ньютона для исследования движения материальных точек и механических систем,	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Укажите способы задания движения точки 1) Традиционный 2) Динамический 3) Координатный 4) Естественный 5) Статический 6) Векторный

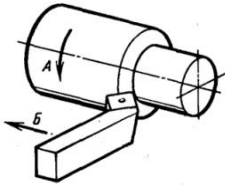
					- составлять уравнения малых колебаний механических систем, - применять методы теоретической механики для расчета деталей и узлов механизмов.	
305.	16. 5 мин Г	ОПК-5 Способен применять инструментарий формализации инженерных, научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании и технических объектов и технологических процессов	ОПК-5.3 Применяет методы теоретической механики при проведении расчетов и проектировании технических систем	Б1.О.16 Теоретическая механика	Обучающийся знает: - основные законы статики, кинематики и динамики точки и механической системы; - основные разновидности связей и их реакций; - методы исследования и расчета их кинетических и динамических характеристик механических систем; - понятия числа степеней свободы, обобщенных координат, вариационных принципов механики. Обучающийся умеет: - составлять уравнения равновесия твердого тела в геометрической и аналитической формах, - применять законы Ньютона для	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Укажите теоремы теоретической механики, относящиеся к общим теоремам динамики 1) Теорема Пуансо 2) Теорема Вариньона 3) Теорема об изменении кинетического момента 4) Теорема о распределении ускорений точек плоской фигуры 5) Теорема об изменении кинетической энергии 6) Теорема о движении центра масс 7) Теорема Пифагора

					исследования движения материальных точек и механических систем, - составлять уравнения малых колебаний механических систем, - применять методы теоретической механики для расчета деталей и узлов механизмов.	
306.	17. 10 мин Д	ОПК-5 Способен применять инструментарий формализации инженерных, научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании и технических объектов и технологических процессов	ОПК-5.3 Применяет методы теоретической механики при проведении расчетов и проектировании технических систем	Б1.О.16 Теоретическая механика	Обучающийся знает: - основные законы статики, кинематики и динамики точки и механической системы; - основные разновидности связей и их реакций; - методы исследования и расчета их кинетических и динамических характеристик механических систем; - понятия числа степеней свободы, обобщенных координат, вариационных принципов механики. Обучающийся умеет: - составлять уравнения равновесия твердого тела в	Чем отличаются уравнения кинестатического равновесия, составленные в соответствии с принципом Даламбера, от уравнений статического равновесия?

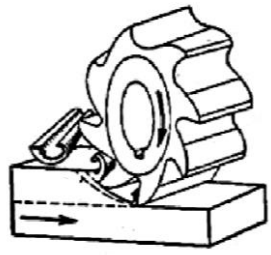
					геометрической и аналитической формах, - применять законы Ньютона для исследования движения материальных точек и механических систем, - составлять уравнения малых колебаний механических систем, - применять методы теоретической механики для расчета деталей и узлов механизмов.	
307.	18. 10 мин Д	ОПК-5 Способен применять инструментари й формализации инженерных, научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании и технических объектов и технологических процессов	ОПК-5.3 Применяет методы теоретической механики при проведении расчетов и проектировании технических систем	Б1.О.16 Теоретическая механика	Обучающийся знает: - основные законы статики, кинематики и динамики точки и механической системы; - основные разновидности связей и их реакций; - методы исследования и расчета их кинетических и динамических характеристик механических систем; - понятия числа степеней свободы, обобщенных координат, вариационных принципов механики.	Полый тонкостенный и сплошной однородный цилиндры одинакового радиуса и массы катятся по горизонтальной поверхности без проскальзывания с одинаковой скоростью. Какой из этих цилиндров поднимется выше до момента остановки, если им на пути встретится наклонная плоскость? Силами сопротивления качению можно пренебречь.

					Обучающийся умеет: - составлять уравнения равновесия твердого тела в геометрической и аналитической формах, - применять законы Ньютона для исследования движения материальных точек и механических систем, - составлять уравнения малых колебаний механических систем, - применять методы теоретической механики для расчета деталей и узлов механизмов.	
308.	1. 3 мин Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предло	ОПК-4 Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и	ОПК-4.2 Оценивает эффективность применяемых методов производства и обработки конструкционных материалов при решении инженерных задач	Б1.О.17 Технология конструкционных материалов	Обучающийся знает: - механические свойства конструкционных материалов; - требования, предъявляемые к эксплуатационным материалам и принципы их выбора; - современные технологические процессы получения металлических заготовок методами прокатки, штамповки, литья, сварки;	Какой технологический процессы получения металлических заготовок изображен на рисунке? 1) Прокатка 2) Волочение 3) Прессование 4) Ковка 

	женны х и обосно ванием выбор а	постановку сложного эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов			- технологические свойства металлов и сплавов, физико-химические основы свариваемости; - понятие технологичности при различных методах обработки; - современные технологические процессы формообразования деталей резанием и абразивной обработки на станках различных групп (токарных, фрезерных, шлифовальных и др.); - методы получения неразъемных соединений с помощью сварочных процессов, пайки и склеивания; - основные принципы и методы исследования технологических свойств конструкционных материалов. Обучающийся умеет: - разрабатывать технологические операции изготовления заготовок, методы их механической обработки и сборки	

					узлов подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования и изделий в целом, исходя из возможностей различных производственных систем; проектировать технологическую оснастку для производства изделий; - самостоятельно или в составе группы исследовать свойства конструкционных материалов применительно к конкретному производственному процессу.	
309.	2. 3 мин Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из	ОПК-4 Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических	ОПК-4.2 Оценивает эффективность применяемых методов производства и обработки конструкционных материалов при решении инженерных задач	Б1.О.17 Технология конструкционных материалов	Обучающийся знает: - механические свойства конструкционных материалов; - требования, предъявляемые к эксплуатационным материалам и принципы их выбора; - современные технологические процессы получения металлических заготовок методами	Какой метод обработки конструкционных материалов изображен на рисунке  1) Точение 2) Фрезерование 3) Шлифование 4) Штамповка

	четыре х предло женны х и обосно ванием выбор а	задач, включающих планирование и постановку сложного эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов		прокатки, штамповки, литья, сварки; - технологические свойства металлов и сплавов, физико- химические основы свариваемости; - понятие технологичности при различных методах обработки; - современные технологические процессы формообразования деталей резанием и абразивной обработки на станках различных групп (токарных, фрезерных, шлифовальных и др.); - методы получения неразъемных соединений с помощью сварочных процессов, пайки и склеивания; - основные принципы и методы исследования технологических свойств конструкционных материалов. Обучающийся умеет: - разрабатывать технологические операции изготовления	

					заготовок, методы их механической обработки и сборки узлов подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования и изделий в целом, исходя из возможностей различных производственных систем; проектировать технологическую оснастку для производства изделий; - самостоятельно или в составе группы исследовать свойства конструкционных материалов применительно к конкретному производственному процессу.	
310.	3. 3 мин Задание комбинированного типа с выбором одного верного	ОПК-4 Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении	ОПК-4.2 Оценивает эффективность применяемых методов производства и обработки конструкционных материалов при решении инженерных задач	Б1.О.17 Технология конструкционных материалов	Обучающийся знает: - механические свойства конструкционных материалов; - требования, предъявляемые к эксплуатационным материалам и принципы их выбора; - современные технологические	Какой метод обработки конструкционных материалов изображен на рисунке  1) Полирование 2) Фрезерование

о ответа из четыре х предло женны х и обосно ванием выбор а	инженерных и научно- технических задач, включающих планирование и постановку сложного эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов			процессы получения металлических заготовок методами прокатки, штамповки, литья, сварки; - технологические свойства металлов и сплавов, физико- химические основы свариваемости; - понятие технологичности при различных методах обработки; - современные технологические процессы формообразования деталей резанием и абразивной обработки на станках различных групп (токарных, фрезерных, шлифовальных и др.); - методы получения неразъемных соединений с помощью сварочных процессов, пайки и склеивания; - основные принципы и методы исследования технологических свойств конструкционных материалов. Обучающийся умеет:	3) Шлифование 4) Точение

					- разрабатывать технологические операции изготовления заготовок, методы их механической обработки и сборки узлов подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования и изделий в целом, исходя из возможностей различных производственных систем; проектировать технологическую оснастку для производства изделий; - самостоятельно или в составе группы исследовать свойства конструкционных материалов применительно к конкретному производственному процессу.	
311.	4. 3 мин Задание комбинированного типа с	ОПК-4 Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-	ОПК-4.2 Оценивает эффективность применяемых методов производства и обработки конструкционных материалов при	Б1.О.17 Технология конструкционных материалов	Обучающийся знает: - механические свойства конструкционных материалов; - требования, предъявляемые к эксплуатационным материалам и	Какой метод обработки конструкционных материалов изображен на рисунке?

выбор ом одного верног о ответа из четыре х предло женны х и обосно ванием выбор а	исследовательс кую деятельность при решении инженерных и научно- технических задач, включающих планирование и постановку сложного эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов	решении инженерных задач	принципы их выбора; - современные технологические процессы получения металлических заготовок методами прокатки, штамповки, литья, сварки; - технологические свойства металлов и сплавов, физико- химические основы свариваемости; - понятие технологичности при различных методах обработки; - современные технологические процессы формообразования деталей резанием и абразивной обработки на станках различных групп (токарных, фрезерных, шлифовальных и др.); - методы получения неразъемных соединений с помощью сварочных процессов, пайки и склеивания; - основные принципы и методы исследования технологических свойств конструкционных материалов.	1) Сварка под флюсом 2) Точечная контактная сварка 3) Газовая сварка 4) Сварка трением

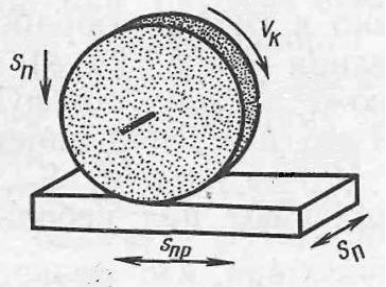
					Обучающийся умеет: - разрабатывать технологические операции изготовления заготовок, методы их механической обработки и сборки узлов подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования и изделий в целом, исходя из возможностей различных производственных систем; - проектировать технологическую оснастку для производства изделий; - самостоятельно или в составе группы исследовать свойства конструкционных материалов применительно к конкретному производственному процессу.	
312.	5. 3 мин Задание комби	ОПК-4 Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную	ОПК-4.2 Оценивает эффективность применяемых методов производства и	Б1.О.17 Технология конструкционных материалов	Обучающийся знает: - механические свойства конструкционных материалов;	Какой метод обработки конструкционных материалов изображен на рисунке?

нирова нного типа с выбор ом одного верног о ответа из четыре х предло женны х и обосно ванием выбор а	ю и коллективную научно- исследовательс кую деятельность при решении инженерных и научно- технических задач, включающих планирование и постановку сложного эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов	обработки конструкционных материалов при решении инженерных задач	- требования, предъявляемые к эксплуатационным материалам и принципы их выбора; - современные технологические процессы получения металлических заготовок методами прокатки, штамповки, литья, сварки; - технологические свойства металлов и сплавов, физико-химические основы свариваемости; - понятие технологичности при различных методах обработки; - современные технологические процессы формообразования деталей резанием и абразивной обработки на станках различных групп (токарных, фрезерных, шлифовальных и др.); - методы получения неразъемных соединений с помощью сварочных процессов, пайки и склеивания; - основные принципы и методы исследования	1) Литье в кокиль 2) Литье под давлением 3) Центробежное литье 4) Литье по выплавляемым моделям

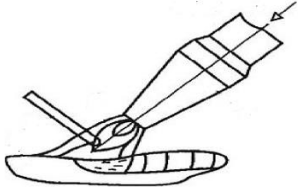
					технологических свойств конструкционных материалов. Обучающийся умеет: - разрабатывать технологические операции изготовления заготовок, методы их механической обработки и сборки узлов подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования и изделий в целом, исходя из возможностей различных производственных систем; - проектировать технологическую оснастку для производства изделий; - самостоятельно или в составе группы исследовать свойства конструкционных материалов применительно к конкретному производственному процессу.	
313.	6. 3 мин	ОПК-4 Способен	ОПК-4.2	Б1.О.17 Технология	Обучающийся знает:	Какая операция метода обработки конструкционных материалов давлением изображена на рисунке?

Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научных технических задач, включающих планирование и постановку сложного эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов	Оценивает эффективность применяемых методов производства и обработки конструкционных материалов при решении инженерных задач	конструкционных материалов	- механические свойства конструкционных материалов; - требования, предъявляемые к эксплуатационным материалам и принципы их выбора; - современные технологические процессы получения металлических заготовок методами прокатки, штамповки, литья, сварки; - технологические свойства металлов и сплавов, физико-химические основы свариваемости; - понятие технологичности при различных методах обработки; - современные технологические процессы формообразования деталей резанием и абразивной обработки на станках различных групп (токарных, фрезерных, шлифовальных и др.); - методы получения неразъемных соединений с помощью сварочных	1) Осадка 2) Протяжка 3) Гибка 4) Рубка

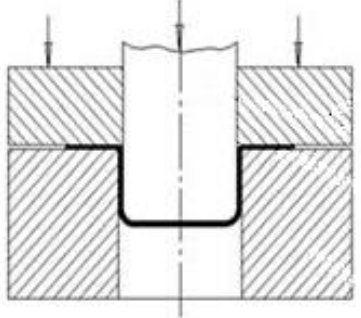
				процессов, пайки и склеивания; - основные принципы и методы исследования технологических свойств конструкционных материалов. Обучающийся умеет: - разрабатывать технологические операции изготовления заготовок, методы их механической обработки и сборки узлов подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования и изделий в целом, исходя из возможностей различных производственных систем; проектировать технологическую оснастку для производства изделий; - самостоятельно или в составе группы исследовать свойства конструкционных материалов применительно к конкретному	

					производственному процессу.	
314.	7. 3 мин Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	ОПК-4 Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку сложного эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов	ОПК-4.2 Оценивает эффективность применяемых методов производства и обработки конструктивных материалов при решении инженерных задач	Б1.О.17 Технология конструктивных материалов	Обучающийся знает: - механические свойства конструктивных материалов; - требования, предъявляемые к эксплуатационным материалам и принципы их выбора; - современные технологические процессы получения металлических заготовок методами прокатки, штамповки, литья, сварки; - технологические свойства металлов и сплавов, физико-химические основы свариваемости; - понятие технологичности при различных методах обработки; - современные технологические процессы формообразования деталей резанием и абразивной обработки на станках различных групп (токарных, фрезерных, шлифовальных и др.);	Какой метод обработки конструктивных материалов изображен на рисунке? 1) Точение 2) Фрезерование 3) Шлифование 4) Зенкерование 

				- методы получения неразъемных соединений с помощью сварочных процессов, пайки и склеивания; - основные принципы и методы исследования технологических свойств конструкционных материалов. Обучающийся умеет: - разрабатывать технологические операции изготовления заготовок, методы их механической обработки и сборки узлов подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования и изделий в целом, исходя из возможностей различных производственных систем; проектировать технологическую оснастку для производства изделий; - самостоятельно или в составе группы исследовать свойства конструкционных	

					материалов применительно к конкретному производственному процессу.	
315.	8. 3 мин Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	ОПК-4 Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку сложного эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов	ОПК-4.2 Оценивает эффективность применяемых методов производства и обработки конструкционных материалов при решении инженерных задач	Б1.О.17 Технология конструкционных материалов	Обучающийся знает: - механические свойства конструкционных материалов; - требования, предъявляемые к эксплуатационным материалам и принципы их выбора; - современные технологические процессы получения металлических заготовок методами прокатки, штамповки, литья, сварки; - технологические свойства металлов и сплавов, физико-химические основы свариваемости; - понятие технологичности при различных методах обработки; - современные технологические процессы формообразования деталей резанием и абразивной обработки на станках различных групп (токарных,	Какой метод обработки конструкционных материалов изображен на рисунке?  1) Сварка под флюсом 2) Точечная контактная сварка 3) Газовая сварка 4) Сварка трением

				фрезерных, шлифовальных и др.); - методы получения неразъемных соединений с помощью сварочных процессов, пайки и склеивания; - основные принципы и методы исследования технологических свойств конструкционных материалов. Обучающийся умеет: - разрабатывать технологические операции изготовления заготовок, методы их механической обработки и сборки узлов подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования и изделий в целом, исходя из возможностей различных производственных систем; - проектировать технологическую оснастку для производства изделий; - самостоятельно или в составе	

					группы исследовать свойства конструкционных материалов применительно к конкретному производственному процессу.	
316.	9. 3 мин Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	ОПК-4 Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку сложного эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов	ОПК-4.2 Оценивает эффективность применяемых методов производства и обработки конструкционных материалов при решении инженерных задач	Б1.О.17 Технология конструкционных материалов	Обучающийся знает: - механические свойства конструкционных материалов; - требования, предъявляемые к эксплуатационным материалам и принципы их выбора; - современные технологические процессы получения металлических заготовок методами прокатки, штамповки, литья, сварки; - технологические свойства металлов и сплавов, физико-химические основы свариваемости; - понятие технологичности при различных методах обработки; - современные технологические процессы формообразования деталей резанием и абразивной	Какая операция метода обработки конструкционных материалов давлением (листовой штамповкой) изображена на рисунке?  1) Вытяжка 2) Гибка 3) Отбортовка 4) Обжим

				обработки на станках различных групп (токарных, фрезерных, шлифовальных и др.); - методы получения неразъемных соединений с помощью сварочных процессов, пайки и склеивания; - основные принципы и методы исследования технологических свойств конструкционных материалов. Обучающийся умеет: - разрабатывать технологические операции изготовления заготовок, методы их механической обработки и сборки узлов подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования и изделий в целом, исходя из возможностей различных производственных систем; проектировать технологическую оснастку для	

					производства изделий; - самостоятельно или в составе группы исследовать свойства конструкционных материалов применительно к конкретному производственному процессу.	
317.	10. 3 мин Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	ОПК-4 Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку сложного эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов	ОПК-4.2 Оценивает эффективность применяемых методов производства и обработки конструкционных материалов при решении инженерных задач	Б1.О.17 Технология конструкционных материалов	Обучающийся знает: - механические свойства конструкционных материалов; - требования, предъявляемые к эксплуатационным материалам и принципы их выбора; - современные технологические процессы получения металлических заготовок методами прокатки, штамповки, литья, сварки; - технологические свойства металлов и сплавов, физико-химические основы свариваемости; - понятие технологичности при различных методах обработки; - современные технологические	Каким способом прокатки получают пустотелые заготовки для бесшовных труб (гильз)? 1) Поперечно-винтовая прокатка 2) Продольная прокатка 3) Поперечная прокатка 4) Любая прокатка

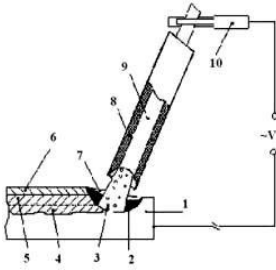
				процессы формообразования деталей резанием и абразивной обработки на станках различных групп (токарных, фрезерных, шлифовальных и др.); - методы получения неразъемных соединений с помощью сварочных процессов, пайки и склеивания; - основные принципы и методы исследования технологических свойств конструкционных материалов. Обучающийся умеет: - разрабатывать технологические операции изготовления заготовок, методы их механической обработки и сборки узлов подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования и изделий в целом, исходя из возможностей различных производственных систем;	

					проектировать технологическую оснастку для производства изделий; - самостоятельно или в составе группы исследовать свойства конструкционных материалов применительно к конкретному производственному процессу.	
318.	11. 3 мин Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	ОПК-4 Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку сложного эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов	ОПК-4.2 Оценивает эффективность применяемых методов производства и обработки конструкционных материалов при решении инженерных задач	Б1.О.17 Технология конструкционных материалов	Обучающийся знает: - механические свойства конструкционных материалов; - требования, предъявляемые к эксплуатационным материалам и принципы их выбора; - современные технологические процессы получения металлических заготовок методами прокатки, штамповки, литья, сварки; - технологические свойства металлов и сплавов, физико-химические основы свариваемости; - понятие технологичности при различных методах обработки;	Какой основной инструмент используется на токарном станке? 1) Фреза 2) Резец 3) Сверло 4) Метчик

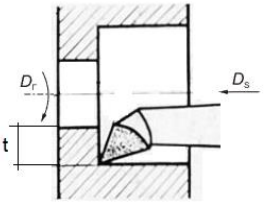
				- современные технологические процессы формообразования деталей резанием и абразивной обработки на станках различных групп (токарных, фрезерных, шлифовальных и др.); - методы получения неразъемных соединений с помощью сварочных процессов, пайки и склеивания; - основные принципы и методы исследования технологических свойств конструкционных материалов. Обучающийся умеет: - разрабатывать технологические операции изготовления заготовок, методы их механической обработки и сборки узлов подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования и изделий в целом, исходя из возможностей различных	

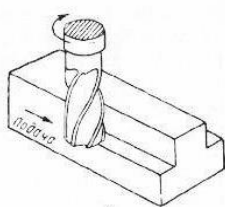
					производственных систем; проектировать технологическую оснастку для производства изделий; - самостоятельно или в составе группы исследовать свойства конструкционных материалов применительно к конкретному производственному процессу.	
319.	12. 3 мин Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	ОПК-4 Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку сложного эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов	ОПК-4.2 Оценивает эффективность применяемых методов производства и обработки конструкционных материалов при решении инженерных задач	Б1.О.17 Технология конструкционных материалов	Обучающийся знает: - механические свойства конструкционных материалов; - требования, предъявляемые к эксплуатационным материалам и принципы их выбора; - современные технологические процессы получения металлических заготовок методами прокатки, штамповки, литья, сварки; - технологические свойства металлов и сплавов, физико-химические основы свариваемости; - понятие технологичности	Из какого материала сделана форма при литье в кокиль? 1) Песчано-глинистая литейная форма 2) Металлическая литейная форма 3) Керамическая литейная форма 4) Литейная форма из любого материала

				при различных методах обработки; - современные технологические процессы формообразования деталей резанием и абразивной обработки на станках различных групп (токарных, фрезерных, шлифовальных и др.); - методы получения неразъемных соединений с помощью сварочных процессов, пайки и склеивания; - основные принципы и методы исследования технологических свойств конструкционных материалов. Обучающийся умеет: - разрабатывать технологические операции изготовления заготовок, методы их механической обработки и сборки узлов подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования и изделий в целом, исходя из	

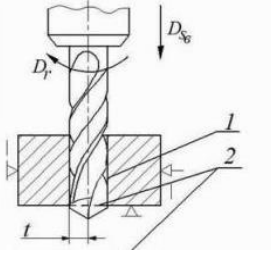
					возможностей различных производственных систем; проектировать технологическую оснастку для производства изделий; - самостоятельно или в составе группы исследовать свойства конструкционных материалов применительно к конкретному производственному процессу.	
320.	13. 3 мин Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием	ОПК-4 Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку сложного эксперимента, критическую оценку и	ОПК-4.2 Оценивает эффективность применяемых методов производства и обработки конструкционных материалов при решении инженерных задач	Б1.О.17 Технология конструкционных материалов	Обучающийся знает: - требования, предъявляемые к эксплуатационным материалам и принципы их выбора; - современные технологические процессы получения металлических заготовок методами прокатки, штамповки, литья, сварки; - технологические свойства металлов и сплавов, физико-химические основы свариваемости; - понятие технологичности при различных методах обработки;	Какой метод обработки конструкционных материалов изображен на рисунке? 1) Сварка под флюсом 2) Шовная контактная сварка 3) Ручная дуговая сварка 4) Электрошлаковая сварка 

	выбор а	интерпретацию результатов		- современные технологические процессы формообразования деталей резанием и абразивной обработки на станках различных групп (токарных, фрезерных, шлифовальных и др.); - методы получения неразъемных соединений с помощью сварочных процессов, пайки и склеивания; - основные принципы и методы исследования технологических свойств конструкционных материалов. Обучающийся умеет: - разрабатывать технологические операции изготовления заготовок, методы их механической обработки и сборки узлов подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования и изделий в целом, исходя из возможностей различных	

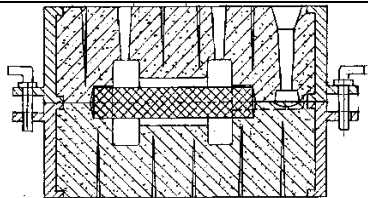
					производственных систем;	
321.	14. 3 мин Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	ОПК-4 Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку сложного эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов	ОПК-4.2 Оценивает эффективность применяемых методов производства и обработки конструкционных материалов при решении инженерных задач	Б1.О.17 Технология конструкционных материалов	Обучающийся знает: - требования, предъявляемые к эксплуатационным материалам и принципы их выбора; - современные технологические процессы получения металлических заготовок методами прокатки, штамповки, литья, сварки; - технологические свойства металлов и сплавов, физико-химические основы свариваемости; - понятие технологичности при различных методах обработки; - современные технологические процессы формообразования деталей резанием и абразивной обработки на станках различных групп (токарных, фрезерных, шлифовальных и др.); - методы получения неразъемных соединений с помощью сварочных процессов, пайки и склеивания;	Какой метод обработки конструкционных материалов резанием изображен на рисунке?  1) Растачивание отверстия 2) Сверление отверстия 3) Фрезерование отверстия 4) Шлифование отверстия

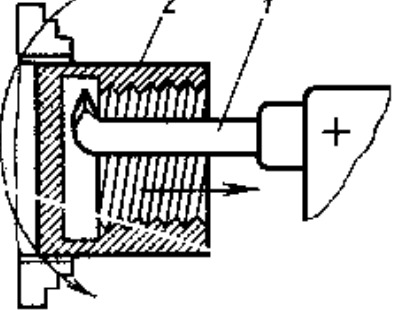
					- основные принципы и методы исследования технологических свойств конструкционных материалов. Обучающийся умеет: - разрабатывать технологические операции изготовления заготовок, методы их механической обработки и сборки узлов подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования и изделий в целом, исходя из возможностей различных производственных систем;	
322.	15. 3 мин Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из	ОПК-4 Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических	ОПК-4.2 Оценивает эффективность применяемых методов производства и обработки конструкционных материалов при решении инженерных задач	Б1.О.17 Технология конструкционных материалов	Обучающийся знает: - требования, предъявляемые к эксплуатационным материалам и принципы их выбора; - современные технологические процессы получения металлических заготовок методами прокатки, штамповки, литья, сварки;	Какой метод обработки конструкционных материалов резанием изображен на рисунке?  1) Растачивание отверстия 2) Сверление отверстия 3) Фрезерование паза 4) Шлифование паза

	четыре х предло женны х и обосно ванием выбор а	задач, включающих планирование и постановку сложного эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов		- технологические свойства металлов и сплавов, физико-химические основы свариваемости; - понятие технологичности при различных методах обработки; - современные технологические процессы формообразования деталей резанием и абразивной обработки на станках различных групп (токарных, фрезерных, шлифовальных и др.); - методы получения неразъемных соединений с помощью сварочных процессов, пайки и склеивания; - основные принципы и методы исследования технологических свойств конструкционных материалов. Обучающийся умеет: - разрабатывать технологические операции изготовления заготовок, методы их механической обработки и сборки	

					узлов подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования и изделий в целом, исходя из возможностей различных производственных систем;	
323.	16. 3 мин Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	ОПК-4 Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку сложного эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов	ОПК-4.2 Оценивает эффективность применяемых методов производства и обработки конструкционных материалов при решении инженерных задач	Б1.О.17 Технология конструкционных материалов	Обучающийся знает: - требования, предъявляемые к эксплуатационным материалам и принципы их выбора; - современные технологические процессы получения металлических заготовок методами прокатки, штамповки, литья, сварки; - технологические свойства металлов и сплавов, физико-химические основы свариваемости; - понятие технологичности при различных методах обработки; - современные технологические процессы формообразования деталей резанием и абразивной обработки на станках различных групп (токарных,	Какой метод обработки конструкционных материалов резанием изображен на рисунке?  1) Растачивание отверстия 2) Сверление отверстия на сверлильном станке. 3) Фрезерование отверстия 4) Сверление отверстия на токарном станке

					фрезерных, шлифовальных и др.); - методы получения неразъемных соединений с помощью сварочных процессов, пайки и склеивания; - основные принципы и методы исследования технологических свойств конструкционных материалов. Обучающийся умеет: - разрабатывать технологические операции изготовления заготовок, методы их механической обработки и сборки узлов подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования и изделий в целом, исходя из возможностей различных производственных систем;	
324.	17. 3 мин Задание комбинированное	ОПК-4 Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и	ОПК-4.2 Оценивает эффективность применяемых методов производства и обработки	Б1.О.17 Технология конструкционных материалов	Обучающийся знает: - требования, предъявляемые к эксплуатационным материалам и принципы их выбора;	Для какого способа литья изображена литейная форма на рисунке? 1) Литье в кокиль 2) Литье под давлением 3) Центробежное литье 4) Литье в песчано-глинистые формы

ного типа с выбор ом одного верног о ответа из четыре х предло женны х и обосно ванием выбор а	коллективную научно- исследовательс кую деятельность при решении инженерных и научно- технических задач, включающих планирование и постановку сложного эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов	конструкционных материалов при решении инженерных задач	- современные технологические процессы получения металлических заготовок методами прокатки, штамповки, литья, сварки; - технологические свойства металлов и сплавов, физико- химические основы свариваемости; - понятие технологичности при различных методах обработки; - современные технологические процессы формообразования деталей резанием и абразивной обработки на станках различных групп (токарных, фрезерных, шлифовальных и др.); - методы получения неразъемных соединений с помощью сварочных процессов, пайки и склеивания; - основные принципы и методы исследования технологических свойств конструкционных материалов.	

					Обучающийся умеет: - разрабатывать технологические операции изготовления заготовок, методы их механической обработки и сборки узлов подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования и изделий в целом, исходя из возможностей различных производственных систем;	
325.	18. 3 мин Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием	ОПК-4 Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку сложного эксперимента, критическую оценку и	ОПК-4.2 Оценивает эффективность применяемых методов производства и обработки конструктивных материалов при решении инженерных задач	Б1.О.17 Технология конструктивных материалов	Обучающийся знает: - требования, предъявляемые к эксплуатационным материалам и принципы их выбора; - современные технологические процессы получения металлических заготовок методами прокатки, штамповки, литья, сварки; - технологические свойства металлов и сплавов, физико-химические основы свариваемости; - понятие технологичности при различных методах обработки;	На каком станке осуществляется процесс нарезания резьбы на рисунке?  1) Нарезание резьбы осуществляется на токарном станке 2) Нарезание резьбы осуществляется на сверлильном станке 3) Нарезание резьбы осуществляется на фрезерном станке 4) Нарезание резьбы осуществляется на шлифовальном станке

	выбор а	интерпретацию результатов		- современные технологические процессы формообразования деталей резанием и абразивной обработки на станках различных групп (токарных, фрезерных, шлифовальных и др.); - методы получения неразъемных соединений с помощью сварочных процессов, пайки и склеивания; - основные принципы и методы исследования технологических свойств конструкционных материалов. Обучающийся умеет: - разрабатывать технологические операции изготовления заготовок, методы их механической обработки и сборки узлов подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования и изделий в целом, исходя из возможностей различных	

					производственных систем;																	
326.	1 3 мин А	ОПК-1 Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей	ОПК-1.7 Использует знания специальных разделов физики в своей профессиональной деятельности	Б1.О.18 Физика (доп. разделы)	Обучающийся знает: основные понятия и законы специальных разделов физики в своей профессиональной деятельности. Обучающийся умеет: использовать основные понятия и законы специальных разделов физики в своей профессиональной деятельности.	<i>Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела)</i> 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) Частота световой волны</td></tr><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>	Физический закон	Физическая величина	А) Закон отражения	1) Частота световой волны	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
Физический закон	Физическая величина																					
А) Закон отражения	1) Частота световой волны																					
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																					
327.	2 3 мин А	ОПК-1 Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных,	ОПК-1.7 Использует знания специальных разделов физики в своей профессиональной деятельности	Б1.О.18 Физика (доп. разделы)	Обучающийся знает: основные понятия и законы специальных разделов физики в своей профессиональной деятельности. Обучающийся умеет: использовать основные понятия и законы специальных разделов физики в своей профессиональной деятельности.	<i>Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела)</i> Соотнесите физические величины и физические законы и формулы, в формулы которых входит эта величина <table><tr><td>Физический закон</td><td>Физическая величина</td></tr><tr><td>А) Закон Стефана-Больцмана</td><td>1) Температура</td></tr><tr><td>Б) Закон смещения Вина</td><td>2) Постоянная Планка</td></tr><tr><td>В) Формула Планка для теплового излучения</td><td>3) Интенсивность света</td></tr><tr><td>Г) Формула Релея-Джинса</td><td>4) Энергетическая светимость</td></tr><tr><td></td><td>5) Скорость света</td></tr></table>	Физический закон	Физическая величина	А) Закон Стефана-Больцмана	1) Температура	Б) Закон смещения Вина	2) Постоянная Планка	В) Формула Планка для теплового излучения	3) Интенсивность света	Г) Формула Релея-Джинса	4) Энергетическая светимость		5) Скорость света				
Физический закон	Физическая величина																					
А) Закон Стефана-Больцмана	1) Температура																					
Б) Закон смещения Вина	2) Постоянная Планка																					
В) Формула Планка для теплового излучения	3) Интенсивность света																					
Г) Формула Релея-Джинса	4) Энергетическая светимость																					
	5) Скорость света																					

		математических и технологических моделей				
328.	3 мин Б	ОПК-1 Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей	ОПК-1.7 Использует знания специальных разделов физики в своей профессиональной деятельности	Б1.О.18 Физика (доп. разделы)	Обучающийся знает: основные понятия и законы специальных разделов физики в своей профессиональной деятельности. Обучающийся умеет: использовать основные понятия и законы специальных разделов физики в своей профессиональной деятельности.	<i>Укажите верную последовательность.</i> Укажите верную последовательность оценки интенсивности света в точке наблюдения с использованием метода зон Френеля, в случае если между источником и точкой наблюдения имеется симметрично расположенный непрозрачный экран с круглым отверстием 1) Разбить выбранную волновую поверхность на зоны Френеля. 2) Определить число открытых зон Френеля. 3) Определить максимальна или минимальна ли интенсивность света в точке наблюдения. 4) Выбрать точку наблюдения. 5) Выбрать волновую поверхность, опирающуюся на границы отверстия.
329.	4 мин Б	ОПК-1 Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием	ОПК-1.7 Использует знания специальных разделов физики в своей профессиональной деятельности	Б1.О.18 Физика (доп. разделы)	Обучающийся знает: основные понятия и законы специальных разделов физики в своей профессиональной деятельности. Обучающийся умеет: использовать основные понятия и законы специальных разделов физики в своей профессиональной деятельности.	<i>Укажите верную последовательность.</i> Укажите верную последовательность решения одномерного стационарного уравнения Шредингера для потенциальной ямы 1) Определить граничные условия на волновую функцию 2) Определить потенциальную энергию как функцию от координат и записать стационарное уравнение Шредингера 3) Найти общее решение стационарного уравнения Шредингера 4) С помощью граничных условий найти энергетический спектр. 5) Определить число констант, входящих в решение 6) С помощью граничных условий исключить все константы, кроме одной. 7) С помощью условия нормировки исключить последнюю константу и найти волновые функции стационарных состояний.

		естественнонаучных, математических и технологических моделей				
330.	5 3 мин В	ОПК-1 Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей	ОПК-1.7 Использует знания специальных разделов физики в своей профессиональной деятельности	Б1.О.18 Физика (доп. разделы)	Обучающийся знает: основные понятия и законы специальных разделов физики в своей профессиональной деятельности. Обучающийся умеет: использовать основные понятия и законы специальных разделов физики в своей профессиональной деятельности.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> 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 длины волны 3) Зоны Френеля должны представлять собой концентрические кольца одинаковой толщины 4) Ширина зоны Френеля должна быть кратна длине световой волны
331.	6 3 мин В	ОПК-1 Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных	ОПК-1.7 Использует знания специальных разделов физики в своей профессиональной деятельности	Б1.О.18 Физика (доп. разделы)	Обучающийся знает: основные понятия и законы специальных разделов физики в своей профессиональной деятельности. Обучающийся умеет: использовать основные понятия и законы специальных разделов физики в своей	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Сформулируйте закон смещения Вина. Выбрать несколько верных вариантов ответов (2 или 3) и записать аргументы, обосновывающие выбор каждого из ответов. 1) Длина волны, соответствующая максимальному значению функции Кирхгофа черного тела, обратно пропорциональна его термодинамической температуре 2) Длина волны, соответствующая минимальному значению функции Кирхгофа черного тела, обратно пропорциональна его термодинамической температуре

		направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей			профессиональной деятельности.	3) Длина волны, соответствующая максимальному значению функции Кирхгофа черного тела, прямо пропорциональна его термодинамической температуре 4) Длина волны, соответствующая минимальному значению функции Кирхгофа черного тела, прямо пропорциональна его термодинамической температуре 5) Длина волны, соответствующая минимальному значению функции Кирхгофа любого тела, обратно пропорциональна его термодинамической температуре
332.	7 5 мин Г	ОПК-1 Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей	ОПК-1.7 Использует знания специальных разделов физики в своей профессиональной деятельности	Б1.О.18 Физика (доп. разделы)	Обучающийся знает: основные понятия и законы специальных разделов физики в своей профессиональной деятельности. Обучающийся умеет: использовать основные понятия и законы специальных разделов физики в своей профессиональной деятельности.	<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
333.	8 5 мин Г	ОПК-1 Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и	ОПК-1.7 Использует знания специальных разделов физики в своей профессиональной деятельности	Б1.О.18 Физика (доп. разделы)	Обучающийся знает: основные понятия и законы специальных разделов физики в своей профессиональной деятельности. Обучающийся умеет: использовать основные понятия и законы специальных	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте</i> Какие из перечисленных утверждений являются правильными в квантовой физике? 1) Состояние частицы в квантовой механике считается заданным, если задана волновая функция частицы 2) Состояние частицы в квантовой механике считается заданным, если заданы масса и энергия частицы

		новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей			разделов физики в своей профессиональной деятельности.	3) Состояние частицы в квантовой механике считается заданным, если заданы координаты частицы 4) Соотношения неопределённости в квантовой механике выражают соотношения между средними квадратическими отклонениями при одновременном измерении координаты и импульса частицы 5) Соотношения неопределённости в квантовой механике выражают отсутствие ограничений для одновременного измерения координаты и импульса микрочастицы								
334.	9 10 мин Д	ОПК-1 Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей	ОПК-1.7 Использует знания специальных разделов физики в своей профессиональной деятельности	Б1.О.18 Физика (доп. разделы)	Обучающийся знает: основные понятия и законы специальных разделов физики в своей профессиональной деятельности. Обучающийся умеет: использовать основные понятия и законы специальных разделов физики в своей профессиональной деятельности.	<i>Прочитайте текст задачи, запишите решение и ответ, сделайте выводы.</i> Охарактеризуйте гипотезу Планка и формулу Планка для излучения тела.								
335.	1 А 1-5 мин	ОПК-5 Способен применять инструментальный формализации инженерных, научно-технических задач,	ОПК-5.4 Оценивает предельное напряженно-деформированное состояние элементов конструкции машин при проведении	Б1.О.19 Сопротивление материалов	Обучающийся знает: основы проектирования технических объектов; основные виды механизмов, методы исследования и расчета их статических и	Соотнесите название стержня и вид его деформации <table><tr><td>Стержень</td><td>Деформация</td></tr><tr><td>1) Брус</td><td>А) Изгиб</td></tr><tr><td>2) Вал</td><td>Б) Растяжение</td></tr><tr><td>3) Балка</td><td>В) Кручение</td></tr></table>	Стержень	Деформация	1) Брус	А) Изгиб	2) Вал	Б) Растяжение	3) Балка	В) Кручение
Стержень	Деформация													
1) Брус	А) Изгиб													
2) Вал	Б) Растяжение													
3) Балка	В) Кручение													

		использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании и технических объектов и технологических процессов	расчетов и проектировании технических систем		динамических характеристик; методы расчета на прочность и жесткость типовых элементов различных конструкций. Обучающийся умеет: проводить расчеты деталей машин по критериям работоспособности и надежности; анализа и синтеза исполнительных механизмов; применять методы расчета и конструирования деталей и узлов механизмов.									
336.	2 А 1-5 мин	ОПК-5 Способен применять инструментальной формализации инженерных, научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании и технических объектов и технологических процессов	ОПК-5.4 Оценивает предельное напряженно-деформированное состояние элементов конструкции машин при проведении расчетов и проектировании технических систем	Б1.О.19 Сопротивление материалов	Обучающийся знает: основы проектирования технических объектов; основные виды механизмов, методы исследования и расчета их статических и динамических характеристик; методы расчета на прочность и жесткость типовых элементов различных конструкций. Обучающийся умеет: проводить расчеты деталей машин по критериям	Соотнесите вид напряжения с его обозначением <table><tr><td>Напряжение</td><td>Обозначение</td></tr><tr><td>1) Нормальное</td><td>А) p</td></tr><tr><td>2) Касательное</td><td>Б) σ</td></tr><tr><td>3) Полное</td><td>В) τ</td></tr></table>	Напряжение	Обозначение	1) Нормальное	А) p	2) Касательное	Б) σ	3) Полное	В) τ
Напряжение	Обозначение													
1) Нормальное	А) p													
2) Касательное	Б) σ													
3) Полное	В) τ													

					работоспособности и надежности; анализа и синтеза исполнительных механизмов; применять методы расчета и конструирования деталей и узлов механизмов.							
337.	3 А 1-5 мин	ОПК-5 Способен применять инструментарий формализации инженерных, научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании технических объектов и технологических процессов	ОПК-5.4 Оценивает предельное напряженно-деформированное состояние элементов конструкции машин при проведении расчетов и проектировании технических систем	Б1.О.19 Сопротивление материалов	Обучающийся знает: основы проектирования технических объектов; основные виды механизмов, методы исследования и расчета их статических и динамических характеристик; методы расчета на прочность и жесткость типовых элементов различных конструкций. Обучающийся умеет: проводить расчеты деталей машин по критериям работоспособности и надежности; анализа и синтеза исполнительных механизмов; применять методы расчета и конструирования деталей и узлов механизмов.	Соотнесите вид деформации со схемой нагружения <table><tr><td>1 Растяжение-сжатие</td><td>А </td></tr><tr><td>2 Кручение</td><td>Б </td></tr><tr><td>3 Изгиб</td><td>В </td></tr></table>	1 Растяжение-сжатие	А 	2 Кручение	Б 	3 Изгиб	В
1 Растяжение-сжатие	А 											
2 Кручение	Б 											
3 Изгиб	В 											
338.	4 А	ОПК-5 Способен	ОПК-5.4 Оценивает	Б1.О.19	Обучающийся знает: основы							

	1-5 мин	применять инструментари й формализации инженерных, научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировани и технических объектов и технологически х процессов	предельное напряженно-деформированное состояние элементов конструкции машин при проведении расчетов и проектировании технических систем	Сопротивлен ие материалов	проектирования технических объектов; основные виды механизмов, методы исследования и расчета их статических и динамических характеристик; методы расчета на прочность и жесткость типовых элементов различных конструкций. Обучающийся умеет: проводить расчеты деталей машин по критериям работоспособности и надежности; анализа и синтеза исполнительных механизмов; применять методы расчета и конструирования деталей и узлов механизмов.	Соотнесите геометрические характеристики с их единицами измерения <table><tr><td>Характеристика</td><td>Единица измерения</td></tr><tr><td>1) Площадь</td><td>А) м⁴</td></tr><tr><td>2) Момент инерции</td><td>Б) м³</td></tr><tr><td>3) Момент сопротивления</td><td>В) м²</td></tr></table>	Характеристика	Единица измерения	1) Площадь	А) м ⁴	2) Момент инерции	Б) м ³	3) Момент сопротивления	В) м ²
Характеристика	Единица измерения													
1) Площадь	А) м ⁴													
2) Момент инерции	Б) м ³													
3) Момент сопротивления	В) м ²													
339.	1 Б 1-5 мин	ОПК-5 Способен применять инструментари й формализации инженерных, научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение	ОПК-5.4 Оценивает предельное напряженно-деформированное состояние элементов конструкции машин при проведении расчетов и проектировании технических систем	Б1.О.19 Сопротивлен ие материалов	Обучающийся знает: основы проектирования технических объектов; основные виды механизмов, методы исследования и расчета их статических и динамических характеристик; методы расчета на прочность и	Установите порядок расчета балки на прочность 1) Подбор сечения 2) Определение реакций 3) Построение эпюр <table><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>								

		при расчете, моделировании и проектировании технических объектов и технологических процессов			жесткость типовых элементов различных конструкций. Обучающийся умеет: проводить расчеты деталей машин по критериям работоспособности и надежности; анализа и синтеза исполнительных механизмов; применять методы расчета и конструирования деталей и узлов механизмов.					
340.	2 Б 1-5 мин	ОПК-5 Способен применять инструментальной формализации инженерных, научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании технических объектов и технологических процессов	ОПК-5.4 Оценивает предельное напряженно-деформированное состояние элементов конструкции машин при проведении расчетов и проектировании технических систем	Б1.О.19 Сопротивление материалов	Обучающийся знает: основы проектирования технических объектов; основные виды механизмов, методы исследования и расчета их статических и динамических характеристик; методы расчета на прочность и жесткость типовых элементов различных конструкций. Обучающийся умеет: проводить расчеты деталей машин по критериям работоспособности и надежности; анализа и синтеза исполнительных	Установите порядок определения перемещения методом интеграла Мора 1) Решение интеграла 2) Определение реакций 3) Составление уравнений грузового состояния 4) Расчет единичного состояния <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>				

					механизмов; применять методы расчета и конструирования деталей и узлов механизмов.	
341.	3 Б 1-5 мин	ОПК-5 Способен применять инструментарий формализации инженерных, научно- технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании и технических объектов и технологическ х процессов	ОПК-5.4 Оценивает предельное напряженно- деформированное состояние элементов конструкции машин при проведении расчетов и проектировании технических систем	Б1.О.19 Сопротивлен ие материалов	Обучающийся знает: основы проектирования технических объектов; основные виды механизмов, методы исследования и расчета их статических и динамических характеристик; методы расчета на прочность и жесткость типовых элементов различных конструкций. Обучающийся умеет: проводить расчеты деталей машин по критериям работоспособности и надежности; анализа и синтеза исполнительных механизмов; применять методы расчета и конструирования деталей и узлов механизмов.	Установите порядок определения перемещения способом Верещагина 1) Решение формулы Верещагина 2) Определение реакций 3) Построение эпюр грузового состояния 4) Расчет единичного состояния
342.	4 Б 1-5 мин	ОПК-5 Способен применять инструментарий формализации	ОПК-5.4 Оценивает предельное напряженно- деформированное состояние	Б1.О.19 Сопротивлен ие материалов	Обучающийся знает: основы проектирования технических объектов; основные виды механизмов,	

		инженерных, научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании и технических объектов и технологических процессов	элементов конструкции машин при проведении расчетов и проектировании технических систем		методы исследования и расчета их статических и динамических характеристик; методы расчета на прочность и жесткость типовых элементов различных конструкций. Обучающийся умеет: проводить расчеты деталей машин по критериям работоспособности и надежности; анализа и синтеза исполнительных механизмов; применять методы расчета и конструирования деталей и узлов механизмов.	Установите порядок определения перемещения методом Коши-Крылова (нач. параметров) 1) Запись граничных условий 2) Определение реакций 3) Запись уравнения прогибов и углов поворота 4) Определение начальных параметров 5) Определение искомого перемещения <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					
343.	1 В 1-5 мин	ОПК-5 Способен применять инструментальной формализации инженерных, научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании	ОПК-5.4 Оценивает предельное напряженно-деформированное состояние элементов конструкции машин при проведении расчетов и проектировании технических систем	Б1.О.19 Сопротивление материалов	Обучающийся знает: основы проектирования технических объектов; основные виды механизмов, методы исследования и расчета их статических и динамических характеристик; методы расчета на прочность и жесткость типовых элементов различных конструкций.	Способность материала сопротивляться разрушению при действии на него внешней нагрузки называется ... 1) упругостью; 2) пластичностью; 3) прочностью; 4) твердостью					

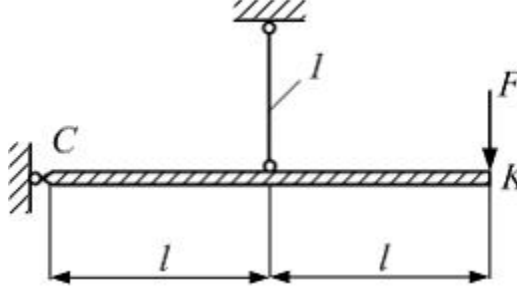
		и технических объектов и технологических процессов			Обучающийся умеет: проводить расчеты деталей машин по критериям работоспособности и надежности; анализа и синтеза исполнительных механизмов; применять методы расчета и конструирования деталей и узлов механизмов.	
344.	2 В 1-5 мин	ОПК-5 Способен применять инструментарий формализации инженерных, научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании и технических объектов и технологических процессов	ОПК-5.4 Оценивает предельное напряженно-деформированное состояние элементов конструкции машин при проведении расчетов и проектировании технических систем	Б1.О.19 Сопротивление материалов	Обучающийся знает: основы проектирования технических объектов; основные виды механизмов, методы исследования и расчета их статических и динамических характеристик; методы расчета на прочность и жесткость типовых элементов различных конструкций. Обучающийся умеет: проводить расчеты деталей машин по критериям работоспособности и надежности; анализа и синтеза исполнительных механизмов; применять методы расчета и конструирования	Нагрузка, медленно растущая во времени, называется _____ нагрузкой. 1) статической; 2) динамической; 3) ударной; 4) повторно-переменной.

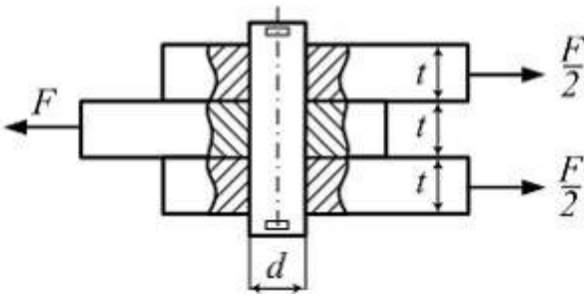
					деталей и узлов механизмов.	
345.	3 В 1-5 мин	ОПК-5 Способен применять инструментари й формализации инженерных, научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании и технических объектов и технологических процессов	ОПК-5.4 Оценивает предельное напряженно-деформированное состояние элементов конструкции машин при проведении расчетов и проектировании технических систем	Б1.О.19 Сопротивлен ие материалов	Обучающийся знает: основы проектирования технических объектов; основные виды механизмов, методы исследования и расчета их статических и динамических характеристик; методы расчета на прочность и жесткость типовых элементов различных конструкций. Обучающийся умеет: проводить расчеты деталей машин по критериям работоспособности и надежности; анализа и синтеза исполнительных механизмов; применять методы расчета и конструирования деталей и узлов механизмов.	Сталь – материал ... 1) изотропный; 2) анизотропный; 3) аморфный; 4) волокнистый.
346.	4 В 1-5 мин	ОПК-5 Способен применять инструментари й формализации инженерных, научно-технических задач,	ОПК-5.4 Оценивает предельное напряженно-деформированное состояние элементов конструкции машин при проведении	Б1.О.19 Сопротивлен ие материалов	Обучающийся знает: основы проектирования технических объектов; основные виды механизмов, методы исследования и расчета их статических и	При растяжении-сжатии прямого стержня дополнительные внутренние силы, действующие в поперечном сечении, образуют ... 1) плоскую систему сходящихся сил; 2) плоскую систему параллельных сил; 3) пространственную систему сходящихся сил; 4) пространственную систему параллельных сил перпендикулярных к плоскости сечения.

		использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании и технических объектов и технологических процессов	расчетов и проектировании технических систем		динамических характеристик; методы расчета на прочность и жесткость типовых элементов различных конструкций. Обучающийся умеет: проводить расчеты деталей машин по критериям работоспособности и надежности; анализа и синтеза исполнительных механизмов; применять методы расчета и конструирования деталей и узлов механизмов.	
347.	1 Г 1-5 мин	ОПК-5 Способен применять инструментальной формализации инженерных, научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании и технических объектов и технологических процессов	ОПК-5.4 Оценивает предельное напряженно-деформированное состояние элементов конструкции машин при проведении расчетов и проектировании технических систем	Б1.О.19 Сопротивление материалов	Обучающийся знает: основы проектирования технических объектов; основные виды механизмов, методы исследования и расчета их статических и динамических характеристик; методы расчета на прочность и жесткость типовых элементов различных конструкций. Обучающийся умеет: проводить расчеты деталей машин по критериям	Нормальные напряжения возникают при... 1) Растяжение-сжатие 2) Кручение 3) Срез 4) Изгиб 5) Смятие

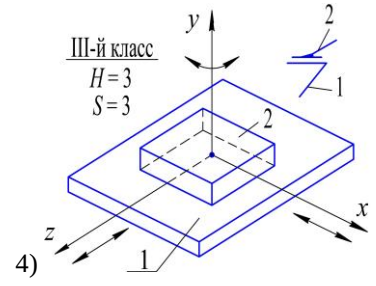
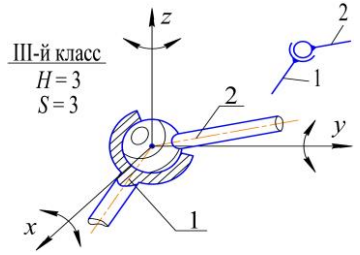
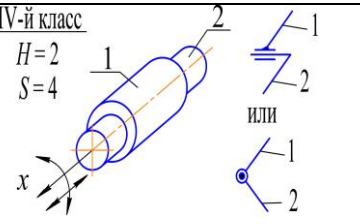
					работоспособности и надежности; анализа и синтеза исполнительных механизмов; применять методы расчета и конструирования деталей и узлов механизмов.	
348.	2 Г 1-5 мин	ОПК-5 Способен применять инструментарий формализации инженерных, научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании и технических объектов и технологических процессов	ОПК-5.4 Оценивает предельное напряженно-деформированное состояние элементов конструкции машин при проведении расчетов и проектировании технических систем	Б1.О.19 Сопротивление материалов	Обучающийся знает: основы проектирования технических объектов; основные виды механизмов, методы исследования и расчета их статических и динамических характеристик; методы расчета на прочность и жесткость типовых элементов различных конструкций. Обучающийся умеет: проводить расчеты деталей машин по критериям работоспособности и надежности; анализа и синтеза исполнительных механизмов; применять методы расчета и конструирования деталей и узлов механизмов.	Касательные напряжения возникают при... 1) Растяжение-сжатие 2) Кручение 3) Срез 4) Изгиб 5) Смятие
349.	3 Г	ОПК-5 Способен	ОПК-5.4 Оценивает	Б1.О.19	Обучающийся знает: основы	Какие способы определения перемещения используются в сопротивлении материалов

	1-5 мин	применять инструментарий формализации инженерных, научно- технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании и технических объектов и технологических процессов	предельное напряженно- деформированное состояние элементов конструкции машин при проведении расчетов и проектировании технических систем	Сопротивление материалов	проектирования технических объектов; основные виды механизмов, методы исследования и расчета их статических и динамических характеристик; методы расчета на прочность и жесткость типовых элементов различных конструкций. Обучающийся умеет: проводить расчеты деталей машин по критериям работоспособности и надежности; анализа и синтеза исполнительных механизмов; применять методы расчета и конструирования деталей и узлов механизмов.	1) Интеграл Мора 2) Принцип Кабанова 3) Правило Верещагина 4) Метод Коши-Крылова
350.	4 Г 1-5 мин	ОПК-5 Способен применять инструментарий формализации инженерных, научно- технических задач, использовать прикладное программное обеспечение	ОПК-5.4 Оценивает предельное напряженно- деформированное состояние элементов конструкции машин при проведении расчетов и проектировании технических систем	Б1.О.19 Сопротивление материалов	Обучающийся знает: основы проектирования технических объектов; основные виды механизмов, методы исследования и расчета их статических и динамических характеристик; методы расчета на прочность и	Что из нижеперечисленного является сложным видом деформации 1) Центральное растяжение-сжатие 2) Внецентренное растяжение-сжатие 3) Кручение 4) Прямой изгиб 5) Изгиб с кручением 6) Косой изгиб

		при расчете, моделировании и проектировании технических объектов и технологических процессов			жесткость типовых элементов различных конструкций. Обучающийся умеет: проводить расчеты деталей машин по критериям работоспособности и надежности; анализа и синтеза исполнительных механизмов; применять методы расчета и конструирования деталей и узлов механизмов.	
351.	1 Д до 10 мин	ОПК-5 Способен применять инструментальной формализации инженерных, научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании технических объектов и технологических процессов	ОПК-5.4 Оценивает предельное напряженно-деформированное состояние элементов конструкции машин при проведении расчетов и проектировании технических систем	Б1.О.19 Сопротивление материалов	Обучающийся знает: основы проектирования технических объектов; основные виды механизмов, методы исследования и расчета их статических и динамических характеристик; методы расчета на прочность и жесткость типовых элементов различных конструкций. Обучающийся умеет: проводить расчеты деталей машин по критериям работоспособности и надежности; анализа и синтеза исполнительных	Продольная линейная деформация стержня l равна Модуль упругости материала E и площадь поперечного сечения A стержня – известны. Значение силы F равно ... 

					механизмов; применять методы расчета и конструирования деталей и узлов механизмов.	
352.	2 Д до 10 мин	ОПК-5 Способен применять инструментарий формализации инженерных, научно- технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании и технических объектов и технологических процессов	ОПК-5.4 Оценивает предельное напряженно- деформированное состояние элементов конструкции машин при проведении расчетов и проектировании технических систем	Б1.О.19 Сопротивлен ие материалов	Обучающийся знает: основы проектирования технических объектов; основные виды механизмов, методы исследования и расчета их статических и динамических характеристик; методы расчета на прочность и жесткость типовых элементов различных конструкций. Обучающийся умеет: проводить расчеты деталей машин по критериям работоспособности и надежности; анализа и синтеза исполнительных механизмов; применять методы расчета и конструирования деталей и узлов механизмов.	Три металлические полосы (см. рисунок) соединены штифтом. Условие прочности штифта на срез имеет вид ... 
353.	1. 3 мин А	ОПК-5 Способен применять инструментарий формализации	ОПК-5.5Применяет методы теории механизмов и машин при проведении расчетов и	Б1.О.20 Теория механизмов и машин	Обучающийся знает: основные виды механизмов, их кинематические схемы; функциональные	<i>Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела)</i> Соотнесите вид кинематической пары с представленными изображениями

	инженерных, научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании и технических объектов и технологических процессов	проектировании технических систем	возможности и области применения основных видов механизмов; методы расчета кинематических и динамических параметров движения механизмов. Обучающийся умеет: разрабатывать кинематические схемы механизмов машин и определять параметры их приводов; определять основные параметры передаточных механизмов; идентифицировать и классифицировать механизмы и устройства, используемые в конструкциях наземных транспортно-технологических средств, при наличии их чертежа или доступного для разборки образца и оценивать их основные качественные характеристики.	<table><tr><th>Виды кинематических пар</th><th>Изображения</th></tr><tr><td>А) Сферическая</td><td>1) V-й класс $H = 1$ $S = 5$ или или </td></tr><tr><td>Б) Плоскостная</td><td>2) V-й класс $H = 1$ $S = 5$ или или </td></tr><tr><td>В) Цилиндрическая</td><td>3) </td></tr></table>	Виды кинематических пар	Изображения	А) Сферическая	1) V-й класс $H = 1$ $S = 5$ или или	Б) Плоскостная	2) V-й класс $H = 1$ $S = 5$ или или	В) Цилиндрическая	3)
Виды кинематических пар	Изображения											
А) Сферическая	1) V-й класс $H = 1$ $S = 5$ или или											
Б) Плоскостная	2) V-й класс $H = 1$ $S = 5$ или или											
В) Цилиндрическая	3) 											

						Г) Вращательная 										
						Д) Поступательная 5) 										
						Е) Высшая 6) 										
354.	2. 3 мин А	ОПК-5 Способен применять инструментарий формализации инженерных, научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение	ОПК-5.5 Применяет методы теории механизмов и машин при проведении расчетов и проектировании технических систем	Б1.О.20 Теория механизмов и машин	Обучающийся знает: основные виды механизмов, их кинематические схемы; функциональные возможности и области применения основных видов механизмов; методы расчета кинематических и динамических параметров	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите вид кинематической пары с её классом <table><tr><th>Виды кинематических пар</th><th>Класс кинематических пар</th></tr><tr><td>А) Вращательная</td><td>1) 1</td></tr><tr><td>Б) Цилиндрическая</td><td>2) 5</td></tr><tr><td>В) Сферическая</td><td>3) 4</td></tr><tr><td>Г) Шар на плоскости</td><td>4) 3</td></tr></table>	Виды кинематических пар	Класс кинематических пар	А) Вращательная	1) 1	Б) Цилиндрическая	2) 5	В) Сферическая	3) 4	Г) Шар на плоскости	4) 3
Виды кинематических пар	Класс кинематических пар															
А) Вращательная	1) 1															
Б) Цилиндрическая	2) 5															
В) Сферическая	3) 4															
Г) Шар на плоскости	4) 3															

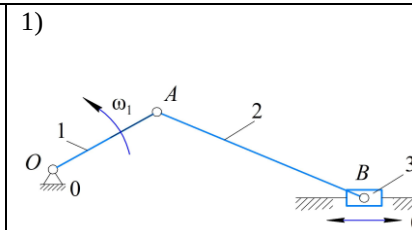
		при расчете, моделировании и проектировании и технических объектов и технологических процессов			движения механизмов. Обучающийся умеет: разрабатывать кинематические схемы механизмов машин и определять параметры их приводов; определять основные параметры передаточных механизмов; идентифицировать и классифицировать механизмы и устройства, используемые в конструкциях наземных транспортно-технологических средств, при наличии их чертежа или доступного для разборки образца и оценивать их основные качественные характеристики.			
355.	3. 3 мин А	ОПК-5 Способен применять инструментальной формализации инженерных, научно-технических задач, использовать прикладное	ОПК-5.5 Применяет методы теории механизмов и машин при проведении расчетов и проектировании технических систем	Б1.О.20 Теория механизмов и машин	Обучающийся знает: основные виды механизмов, их кинематические схемы; функциональные возможности и области применения основных видов механизмов; методы расчета кинематических и	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите наименование механизма с изображениями <table><tr><td>Виды механизмов</td><td>Изображения</td></tr></table>	Виды механизмов	Изображения
Виды механизмов	Изображения							

программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании и технических объектов и технологических процессов

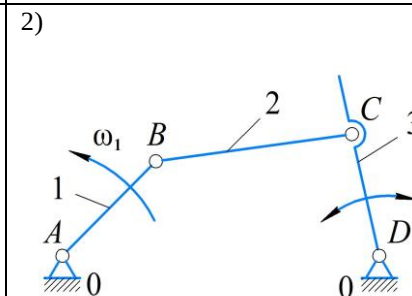
динамических параметров движения механизмов.

Обучающийся умеет: разрабатывать кинематические схемы механизмов машин и определять параметры их приводов; определять основные параметры передаточных механизмов; идентифицировать и классифицировать механизмы и устройства, используемые в конструкциях наземных транспортно-технологических средств, при наличии их чертежа или доступного для разборки образца и оценивать их основные качественные характеристики.

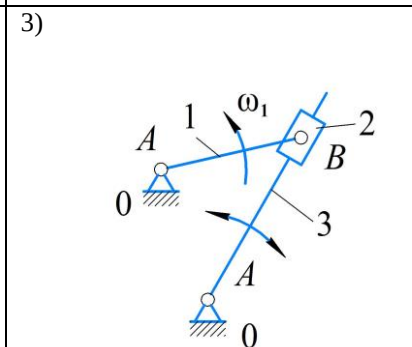
А) Кривошипно-кулисный механизм



Б) Кривошипно-ползунный механизм



В) Кривошипно-коромысловый механизм



						<table><tr><td>Г) Кулачковый механизм</td><td>4) </td></tr><tr><td>Д) Червячная передача</td><td>5) </td></tr><tr><td>Е) Цилиндрическая передача</td><td>6) </td></tr></table>	Г) Кулачковый механизм	4) 	Д) Червячная передача	5) 	Е) Цилиндрическая передача	6)
Г) Кулачковый механизм	4) 											
Д) Червячная передача	5) 											
Е) Цилиндрическая передача	6) 											
356.	4. 3 мин	ОПК-5 Способен применять инструментарий	ОПК-5.5 Применяет методы теории механизмов и машин при проведении	Б1.О.20 Теория механизмов и машин	Обучающийся знает: основные виды механизмов, их кинематические схемы;	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите представленные названия машин с их видом <table><tr><td>Названия машины</td><td>Виды машин</td></tr></table>	Названия машины	Виды машин				
Названия машины	Виды машин											

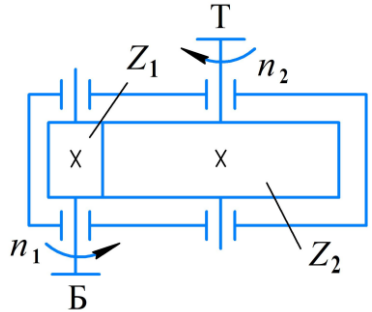
	A	формализации инженерных, научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании и технических объектов и технологических процессов	расчетов и проектировании технических систем		функциональные возможности и области применения основных видов механизмов; методы расчета кинематических и динамических параметров движения механизмов. Обучающийся умеет: разрабатывать кинематические схемы механизмов машин и определять параметры их приводов; определять основные параметры передаточных механизмов; идентифицировать и классифицировать механизмы и устройства, используемые в конструкциях наземных транспортно-технологических средств, при наличии их чертежа или доступного для разборки образца и оценивать их основные качественные характеристики.	<table><tr><td>А) Двигатель внутреннего сгорания</td><td>1) Информационные</td></tr><tr><td>Б) Токарный станок</td><td>2) Энергетические</td></tr><tr><td>В) Ленточный конвейер</td><td>3) Технологические</td></tr><tr><td>Г) Контроллер</td><td>4) Транспортирующие</td></tr></table>	А) Двигатель внутреннего сгорания	1) Информационные	Б) Токарный станок	2) Энергетические	В) Ленточный конвейер	3) Технологические	Г) Контроллер	4) Транспортирующие
А) Двигатель внутреннего сгорания	1) Информационные													
Б) Токарный станок	2) Энергетические													
В) Ленточный конвейер	3) Технологические													
Г) Контроллер	4) Транспортирующие													
357.	5. 3 мин	ОПК-5 Способен применять	ОПК-5.5 Применяет методы теории механизмов	Б1.О.20	Обучающийся знает: основные виды механизмов, их	Укажите верную последовательность синтеза шарнирно-рычажного механизма:								

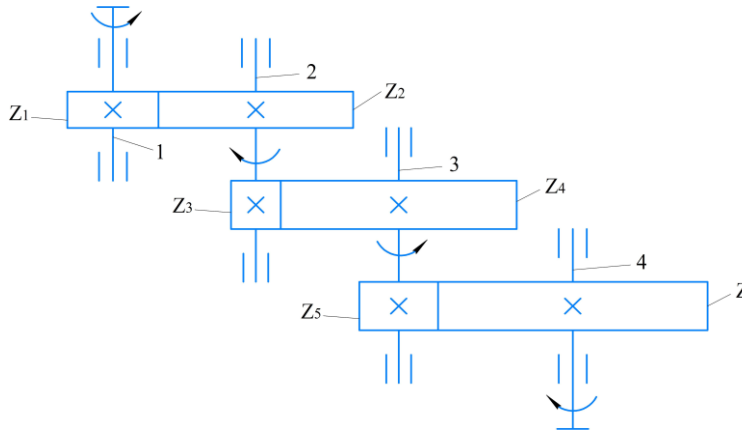
Б	инструментарий формализации инженерных, научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании и технических объектов и технологических процессов	и машин при проведении расчетов и проектировании технических систем	Теория механизмов и машин	кинематические схемы; функциональные возможности и области применения основных видов механизмов; методы расчета кинематических и динамических параметров движения механизмов. Обучающийся умеет: разрабатывать кинематические схемы механизмов машин и определять параметры их приводов; определять основные параметры передаточных механизмов; идентифицировать и классифицировать механизмы и устройства, используемые в конструкциях наземных транспортно-технологических средств, при наличии их чертежа или доступного для разборки образца и оценивать их основные качественные характеристики.	1) Динамический синтез 2) Структурный анализ 3) Силовой анализ 4) Кинематический анализ 5) Структурный синтез 6) Кинематический синтез <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>						

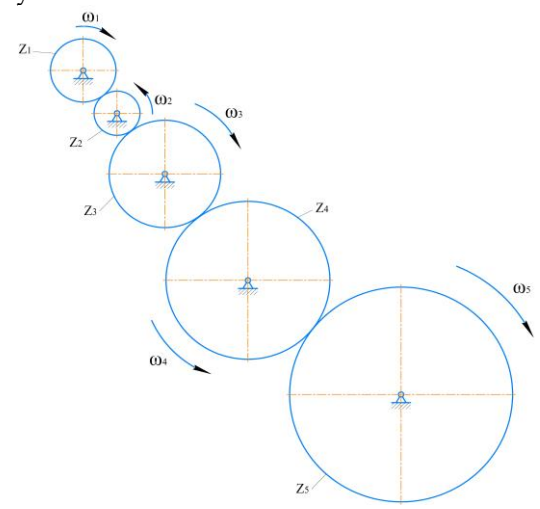
358.	6. 3 мин Б	ОПК-5 Способен применять инструментари й формализации инженерных, научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировани и технических объектов и технологически х процессов	ОПК-5.5 Применяет методы теории механизмов и машин при проведении расчетов и проектировании технических систем	Б1.О.20 Теория механизмов и машин	Обучающийся знает: основные виды механизмов, их кинематические схемы; функциональные возможности и области применения основных видов механизмов; методы расчета кинематических и динамических параметров движения механизмов. Обучающийся умеет: разрабатывать кинематические схемы механизмов машин и определять параметры их приводов; определять основные параметры передаточных механизмов; идентифицировать и классифицировать механизмы и устройства, используемые в конструкциях наземных транспортно-технологических средств, при наличии их чертежа или доступного для разборки образца и оценивать их основные	Укажите верную последовательность структурного анализа механизма: 1) Определяем степень подвижности механизма 2) Определяем класс и вид всех кинематических пар 3) Раскладываем плоский механизм на группы Ассура с учётом принятого входного звена 4) Находим входное звено механизма 5) Записываем формулу строения плоского механизма 6) Вычерчиваем кинематическую схему механизма 7) Обозначаем все звенья и кинематические пары в механизме

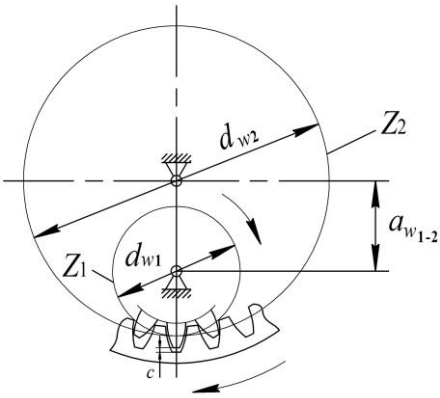
					качественные характеристики.	
359.	7. 3 мин Б	ОПК-5 Способен применять инструментари й формализации инженерных, научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании и технических объектов и технологических процессов	ОПК-5.5 Применяет методы теории механизмов и машин при проведении расчетов и проектировании технических систем	Б1.О.20 Теория механизмов и машин	Обучающийся знает: основные виды механизмов, их кинематические схемы; функциональные возможности и области применения основных видов механизмов; методы расчета кинематических и динамических параметров движения механизмов. Обучающийся умеет: разрабатывать кинематические схемы механизмов машин и определять параметры их приводов; определять основные параметры передаточных механизмов; идентифицировать и классифицировать механизмы и устройства, используемые в конструкциях наземных транспортно-технологических средств, при наличии их чертежа или доступного для разборки образца и	Укажите верную последовательность проведения силового анализа механизма: 1) Проводим силовой расчёт структурных групп и определяем реакции в кинематических парах (силовой анализ начинается с наиболее удалённой группы от входного звена и выполняется в порядке, обратном формуле строения механизма). 2) Определяем силы тяжести звеньев, а также силы инерции и моменты пар сил инерции масс звеньев. 3) Проводим силовой анализ механизма 1-го класса и определяем уравновешивающую силу или уравновешивающий момент. 4) Выбираем положение механизма для исследования и строим для него план скоростей и план ускорений.

					оценивать их основные качественные характеристики.						
360.	8. 3 мин Б	ОПК-5 Способен применять инструментари й формализации инженерных, научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировани и технических объектов и технологически х процессов	ОПК-5.5 Применяет методы теории механизмов и машин при проведении расчетов и проектировании технических систем	Б1.О.20 Теория механизмов и машин	Обучающийся знает: основные виды механизмов, их кинематические схемы; функциональные возможности и области применения основных видов механизмов; методы расчета кинематических и динамических параметров движения механизмов. Обучающийся умеет: разрабатывать кинематические схемы механизмов машин и определять параметры их приводов; определять основные параметры передаточных механизмов; идентифицировать и классифицировать механизмы и устройства, используемые в конструкциях наземных транспортно-технологических средств, при наличии их чертежа	Укажите верную последовательность определения уравнивающей силы методом профессора Жуковского Н.Е.: 1) Определяем уравнивающее силы из уравнения равновесия плана скоростей как жёсткого рычага относительно полюса. 2) Определяем силы тяжести звеньев, а также силы инерции и моменты пар сил инерции масс звеньев 3) В соответствующих точках плана скоростей прикладываем все силы, приложенные к звеньям механизма (кроме реакций в кинематических парах). 4) Вычерчиваем план скоростей, повернутый вокруг полюса на угол 90⁰ по направлению или против хода часовой стрелки. 5) Заменяем момент сил инерции шатуна, парой сил инерции, приложенных по концам шатуна на плане механизма. <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					

					или доступного для разборки образца и оценивать их основные качественные характеристики.	
361.	9. 3 мин В	ОПК-5 Способен применять инструментарий формализации инженерных, научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании и технических объектов и технологических процессов	ОПК-5.5 Применяет методы теории механизмов и машин при проведении расчетов и проектировании технических систем	Б1.О.20 Теория механизмов и машин	Обучающийся знает: основные виды механизмов, их кинематические схемы; функциональные возможности и области применения основных видов механизмов; методы расчета кинематических и динамических параметров движения механизмов. Обучающийся умеет: разрабатывать кинематические схемы механизмов машин и определять параметры их приводов; определять основные параметры передаточных механизмов; идентифицировать и классифицировать механизмы и устройства, используемые в конструкциях наземных транспортно-технологических	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. Укажите правильное выражение для определения передаточного отношения редуктора  1) Z_2/Z_1 2) Z_1/Z_2 3) Z_2+Z_1 4) Z_2-Z_1

					средств, при наличии их чертежа или доступного для разборки образца и оценивать их основные качественные характеристики.	
362.	10. 3 мин В	ОПК-5 Способен применять инструментарий формализации инженерных, научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании и технических объектов и технологических процессов	ОПК-5.5 Применяет методы теории механизмов и машин при проведении расчетов и проектировании технических систем	Б1.О.20 Теория механизмов и машин	Обучающийся знает: основные виды механизмов, их кинематические схемы; функциональные возможности и области применения основных видов механизмов; методы расчета кинематических и динамических параметров движения механизмов. Обучающийся умеет: разрабатывать кинематические схемы механизмов машин и определять параметры их приводов; определять основные параметры передаточных механизмов; идентифицировать и классифицировать механизмы и устройства, используемые в конструкциях наземных	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Укажите правильное выражение для определения передаточного отношения многозвенного зубчатого механизма.  1) Z_6/Z_1 2) $Z_2/Z_1 + Z_4/Z_3 + Z_6/Z_5$ 3) $(Z_1 + Z_2 + Z_3 + Z_4 + Z_5 + Z_6)/6$ 4) $(Z_2/Z_1) \cdot (Z_4/Z_3) \cdot (Z_6/Z_5)$

					транспортно-технологических средств, при наличии их чертежа или доступного для разборки образца и оценивать их основные качественные характеристики.	
363.	11. 3 мин В	ОПК-5 Способен применять инструментарий формализации инженерных, научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании и технических объектов и технологических процессов	ОПК-5.5 Применяет методы теории механизмов и машин при проведении расчетов и проектировании технических систем	Б1.О.20 Теория механизмов и машин	Обучающийся знает: основные виды механизмов, их кинематические схемы; функциональные возможности и области применения основных видов механизмов; методы расчета кинематических и динамических параметров движения механизмов. Обучающийся умеет: разрабатывать кинематические схемы механизмов машин и определять параметры их приводов; определять основные параметры передаточных механизмов; идентифицировать и классифицировать механизмы и устройства, используемые в	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Укажите правильное выражение для определения передаточного отношения многозвенного зубчатого механизма.  1) Z_5/Z_1 2) $Z_2/Z_1 + Z_3/Z_2 + Z_4/Z_3 + Z_5/Z_4$ 3) $(Z_1 + Z_2 + Z_3 + Z_4 + Z_5)/5$ 4) Z_1/Z_5

					конструкциях наземных транспортно-технологических средств, при наличии их чертежа или доступного для разборки образца и оценивать их основные качественные характеристики.	
364.	12. 3 мин В	ОПК-5 Способен применять инструментарий формализации инженерных, научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании и технических объектов и технологических процессов	ОПК-5.5 Применяет методы теории механизмов и машин при проведении расчетов и проектировании технических систем	Б1.О.20 Теория механизмов и машин	Обучающийся знает: основные виды механизмов, их кинематические схемы; функциональные возможности и области применения основных видов механизмов; методы расчета кинематических и динамических параметров движения механизмов. Обучающийся умеет: разрабатывать кинематические схемы механизмов машин и определять параметры их приводов; определять основные параметры передаточных механизмов; идентифицировать и классифицировать механизмы и	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Укажите правильное выражение для определения межосевого расстояния зубчатой передачи.  1) $0.25m + \pi m$ 2) $0.5m(Z_1 + Z_2)$ 3) $m(Z_2 + Z_1)/(Z_2 - Z_1)$ 4) $0.5m(Z_2 - Z_1)$

					устройства, используемые в конструкциях наземных транспортно-технологических средств, при наличии их чертежа или доступного для разборки образца и оценивать их основные качественные характеристики.	
365.	13. 3 мин Г	ОПК-5 Способен применять инструментарий формализации инженерных, научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании и технических объектов и технологических процессов	ОПК-5.5 Применяет методы теории механизмов и машин при проведении расчетов и проектировании технических систем	Б1.О.20 Теория механизмов и машин	Обучающийся знает: основные виды механизмов, их кинематические схемы; функциональные возможности и области применения основных видов механизмов; методы расчета кинематических и динамических параметров движения механизмов. Обучающийся умеет: разрабатывать кинематические схемы механизмов машин и определять параметры их приводов; определять основные параметры передаточных механизмов; идентифицировать и	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какие из приведённых утверждению входят перечень задач, решаемых при выполнении кинематического анализа шарнирно-рычажного механизма? 1) Определение траекторий, описываемых характерными точками звеньев, определение крайних положений звеньев 2) Определение степени подвижности механизма 3) Разделение механизма на структурные группы 4) Определение линейных скоростей характерных точек звеньев и угловых скоростей звеньев 5) Определение класса и вида всех кинематических пар механизма

					классифицировать механизмы и устройства, используемые в конструкциях наземных транспортно-технологических средств, при наличии их чертежа или доступного для разборки образца и оценивать их основные качественные характеристики.	
366.	14. 3 мин Г	ОПК-5 Способен применять инструментарий формализации инженерных, научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании и технических объектов и технологических процессов	ОПК-5.5 Применяет методы теории механизмов и машин при проведении расчетов и проектировании технических систем	Б1.О.20 Теория механизмов и машин	Обучающийся знает: основные виды механизмов, их кинематические схемы; функциональные возможности и области применения основных видов механизмов; методы расчета кинематических и динамических параметров движения механизмов. Обучающийся умеет: разрабатывать кинематические схемы механизмов машин и определять параметры их приводов; определять основные параметры передаточных	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какие из приведённых утверждению входят перечень задач, решаемых при выполнении силового анализа шарнирно-рычажного механизма? 1) Определение КПД механизма 2) Определение сил, действующих на звенья механизма 3) Разделение механизма на структурные группы 4) Определение реакций в кинематических парах 5) Определение класса и вида всех кинематических пар механизма

					механизмов; идентифицировать и классифицировать механизмы и устройства, используемые в конструкциях наземных транспортно-технологических средств, при наличии их чертежа или доступного для разборки образца и оценивать их основные качественные характеристики.	
367.	15. 3 мин Г	ОПК-5 Способен применять инструментари й формализации инженерных, научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании и технических объектов и технологических процессов	ОПК-5.5 Применяет методы теории механизмов и машин при проведении расчетов и проектировании технических систем	Б1.О.20 Теория механизмов и машин	Обучающийся знает: основные виды механизмов, их кинематические схемы; функциональные возможности и области применения основных видов механизмов; методы расчета кинематических и динамических параметров движения механизмов. Обучающийся умеет: разрабатывать кинематические схемы механизмов машин и определять параметры их приводов; определять	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какие из приведённых утверждений входят в перечень задач, решаемых при определении закона движения входного звена механизма по заданным силам, действующим на его звенья? 1) Определение сил, действующих на звенья механизма 2) Определение КПД механизма 3) Определение масс, моментов инерции и размеров звеньев, обеспечивающих требуемый закон движения входного звена 4) Определение реакций в кинематических парах 5) Определение класса и вида всех кинематических пар механизма

					основные параметры передаточных механизмов; идентифицировать и классифицировать механизмы и устройства, используемые в конструкциях наземных транспортно-технологических средств, при наличии их чертежа или доступного для разборки образца и оценивать их основные качественные характеристики.	
368.	16. 3 мин Г	ОПК-5 Способен применять инструментари й формализации инженерных, научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании и технических объектов и технологических процессов	ОПК-5.5 Применяет методы теории механизмов и машин при проведении расчетов и проектировании технических систем	Б1.О.20 Теория механизмов и машин	Обучающийся знает: основные виды механизмов, их кинематические схемы; функциональные возможности и области применения основных видов механизмов; методы расчета кинематических и динамических параметров движения механизмов. Обучающийся умеет: разрабатывать кинематические схемы механизмов машин и определять параметры их	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Укажите достоинства зубчатых передач по сравнению с фрикционными передачами? 1) Плавность и бесшумность работы 2) Постоянство передаточного отношения 3) Возможность самоторможения 4) Возможность передавать большие мощности 5) Малые габаритные размеры и масса по сравнению с другими видами передач

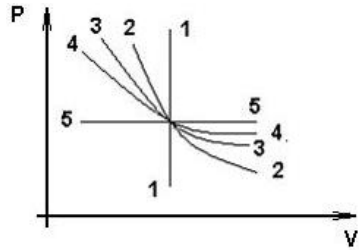
					приводов; определять основные параметры передаточных механизмов; идентифицировать и классифицировать механизмы и устройства, используемые в конструкциях наземных транспортно- технологических средств, при наличии их чертежа или доступного для разборки образца и оценивать их основные качественные характеристики.	
369.	17. 10 мин Д	ОПК-5 Способен применять инструментари й формализации инженерных, научно- технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании и технических объектов и технологически х процессов	ОПК-5.5 Применяет методы теории механизмов и машин при проведении расчетов и проектировании технических систем	Б1.О.20 Теория механизмов и машин	Обучающийся знает: основные виды механизмов, их кинематические схемы; функциональные возможности и области применения основных видов механизмов; методы расчета кинематических и динамических параметров движения механизмов. Обучающийся умеет: разрабатывать кинематические схемы механизмов	Обоснуйте тип редуктора для привода грузоподъемного машины. Дайте развёрнутый ответ. <i>Эксплуатационные и технические требования к работе редуктора.</i> 1) Передаточное отношение редуктора равно 50 2) Оси вращения ведомого и ведущего валов расположены под углом 90° 3) Плавность и бесшумность работы 5) Минимальные габариты и масса привода 5) Передача самотормозящая

					машин и определять параметры их приводов; определять основные параметры передаточных механизмов; идентифицировать и классифицировать механизмы и устройства, используемые в конструкциях наземных транспортно-технологических средств, при наличии их чертежа или доступного для разборки образца и оценивать их основные качественные характеристики.	
370.	18. 10 мин Д	ОПК-5 Способен применять инструментарий формализации инженерных, научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании и технических объектов и	ОПК-5.5: Применяет методы теории механизмов и машин при проведении расчетов и проектировании технических систем	Б1.О.20 Теория механизмов и машин	Обучающийся знает: основные виды механизмов, их кинематические схемы; функциональные возможности и области применения основных видов механизмов; методы расчета кинематических и динамических параметров движения механизмов. Обучающийся умеет: разрабатывать	Определите диаметр окружности вершин прямозубого цилиндрического колеса d_{a2} : Дано: $d_{f2}=150$ мм, $Z_1 = 20$, $u_{12} = 2$.

		технологическ х процессов			кинематические схемы механизмов машин и определять параметры их приводов; определять основные параметры передаточных механизмов; идентифицировать и классифицировать механизмы и устройства, используемые в конструкциях наземных транспортно- технологических средств, при наличии их чертежа или доступного для разборки образца и оценивать их основные качественные характеристики.													
371.	1 3 мин А	ОПК-1 Способен ставить и решать инженерные и научно- технические задачи в сфере своей профессиональ ной деятельности и новых междисциплина рных направлений с использованием естественнонау	ОПК-1.8 Дает описание технологическим процессам на основе знаний методов получения, передачи и использования теплоты	Б1.О.21 Термодина- мика и теплопереда- ча	Обучающийся знает: основные понятия и законы технической термодинамики и теплопередачи, методы получения, передачи и использования теплоты, методы теплосбережения для описания технологических процессов. Обучающийся умеет: использовать основные понятия и законы технической	<i>Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела)</i> Соотнесите физические величины и основные законы и уравнения теплотехники, 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) Объединенный газовый закон</td><td>2) Давление</td></tr><tr><td>В) КПД произвольного цикла</td><td>3) Работа</td></tr><tr><td>Г) Закон Дальтона</td><td>4) Масса</td></tr><tr><td></td><td>5) Температура</td></tr></table>	Физический закон	Физическая величина	А) Первое начало термодинамики	1) Объем	Б) Объединенный газовый закон	2) Давление	В) КПД произвольного цикла	3) Работа	Г) Закон Дальтона	4) Масса		5) Температура
Физический закон	Физическая величина																	
А) Первое начало термодинамики	1) Объем																	
Б) Объединенный газовый закон	2) Давление																	
В) КПД произвольного цикла	3) Работа																	
Г) Закон Дальтона	4) Масса																	
	5) Температура																	

		чных, математических и технологических моделей			термодинамики и теплопередачи, методы получения, передачи и использования теплоты, методы теплосбережения для описания технологических процессов	<table><tr><td></td><td>6) Внутренняя энергия</td></tr><tr><td></td><td>7) Количество теплоты</td></tr></table>		6) Внутренняя энергия		7) Количество теплоты				
	6) Внутренняя энергия													
	7) Количество теплоты													
372.	2 3 мин А	ОПК-1 Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей	ОПК-1.8 Дает описание технологическим процессам на основе знаний методов получения, передачи и использования теплоты	Б1.О.21 Термодинамика и теплопередача	Обучающийся знает: основные понятия и законы технической термодинамики и теплопередачи, методы получения, передачи и использования теплоты, методы теплосбережения для описания технологических процессов. Обучающийся умеет: использовать основные понятия и законы технической термодинамики и теплопередачи, методы получения, передачи и использования теплоты, методы теплосбережения для описания технологических процессов	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Найдите соответствие основных начал термодинамики с их физическим смыслом <table><tr><td>А) Нулевое начало термодинамики</td><td>1) Тепловое равновесие</td></tr><tr><td>Б) Первое начало термодинамики</td><td>2) Направленность протекания самопроизвольных процессов</td></tr><tr><td>В) Второе начало термодинамики</td><td>3) Преобразование энергии</td></tr><tr><td>Г) Третье начало термодинамики</td><td>4) Недостижимость абсолютного нуля температуры</td></tr></table>	А) Нулевое начало термодинамики	1) Тепловое равновесие	Б) Первое начало термодинамики	2) Направленность протекания самопроизвольных процессов	В) Второе начало термодинамики	3) Преобразование энергии	Г) Третье начало термодинамики	4) Недостижимость абсолютного нуля температуры
А) Нулевое начало термодинамики	1) Тепловое равновесие													
Б) Первое начало термодинамики	2) Направленность протекания самопроизвольных процессов													
В) Второе начало термодинамики	3) Преобразование энергии													
Г) Третье начало термодинамики	4) Недостижимость абсолютного нуля температуры													
373.	3 3 мин Б	ОПК-1 Способен ставить и решать инженерные и научно-	ОПК-1.8 Дает описание технологическим процессам на основе знаний методов	Б1.О.21 Термодинамика и теплопередача	Обучающийся знает: основные понятия и законы технической термодинамики и теплопередачи, методы получения,	Укажите верную последовательность. Укажите верную последовательность действий при расчете теплообменного аппарата 1. Записать исходные данные.								

		технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей	получения, передачи и использования теплоты		передачи и использования теплоты, методы теплосбережения для описания технологических процессов. Обучающийся умеет: использовать основные понятия и законы технической термодинамики и теплопередачи, методы получения, передачи и использования теплоты, методы теплосбережения для описания технологических процессов	2. Записать формулу для определения среднего температурного напора. 3. Нарисовать схему движения теплоносителей в теплообменном аппарате. 4. Вычислить соотношение водяных эквивалентов. 5. Записать уравнение теплового баланса. 6. Записать уравнение теплопередачи. 7. Решить совместно уравнения п. 2, п.5 и п.6, по которым определить неизвестные величины.
374.	4 3 мин Б	ОПК-1 Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и	ОПК-1.8 Дает описание технологическим процессам на основе знаний методов получения, передачи и использования теплоты	Б1.О.21 Термодинамика и теплопередача	Обучающийся знает: основные понятия и законы технической термодинамики и теплопередачи, методы получения, передачи и использования теплоты, методы теплосбережения для описания технологических процессов. Обучающийся умеет: использовать основные понятия и законы технической термодинамики и теплопередачи, методы получения, передачи и	<i>Укажите верную последовательность.</i> Укажите верную последовательность действий при решении задачи на определение КПД произвольного циклического процесса, представленного последовательностью нескольких изопроецессов 1. 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. 2. Выразить работу и (или) изменение внутренней энергии газа на каждом из участков через параметры газа. 3. Нарисовать график циклического процесса и разбить его на участки, соответствующие изопроецессам. 4. Определить отдает или получает газ тепло на каждом из участков. 5. Получить выражения для количества тепла, отдаваемого или получаемого газом на каждом участке через параметры газа, данные в условии задачи. 6. Вычислить КПД по формуле: разность между полученным и отданным количеством тепла, деленная на полученное количество тепла.

		технологическим моделям			использования теплоты, методы теплосбережения для описания технологических процессов	
375.	5 3 мин В	ОПК-1 Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей	ОПК-1.8 Дает описание технологическим процессам на основе знаний методов получения, передачи и использования теплоты	Б1.О.21 Термодинамика и теплопередача	Обучающийся знает: основные понятия и законы технической термодинамики и теплопередачи, методы получения, передачи и использования теплоты, методы теплосбережения для описания технологических процессов. Обучающийся умеет: использовать основные понятия и законы технической термодинамики и теплопередачи, методы получения, передачи и использования теплоты, методы теплосбережения для описания технологических процессов	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. Процессу 5 – 5, показанному на графике, соответствует показатель политропы, равный ...  1) 0 2) 1. 3) k. 4) $\pm\infty$
376.	6 3 мин В	ОПК-1 Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной	ОПК-1.8 Дает описание технологическим процессам на основе знаний методов получения, передачи и использования теплоты	Б1.О.21 Термодинамика и теплопередача	Обучающийся знает: основные понятия и законы технической термодинамики и теплопередачи, методы получения, передачи и использования теплоты, методы теплосбережения	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. Критерий подобия Грасгофа характеризует... 1) режим движения жидкости; 2) теплообмен на границе жидкость-стенка; 2) соотношение между теплопроводностью и конвекцией; 4) нестационарность процессов; 5) физические свойства жидкости;

		ной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей			для описания технологических процессов. Обучающийся умеет: использовать основные понятия и законы технической термодинамики и теплопередачи, методы получения, передачи и использования теплоты, методы теплосбережения для описания технологических процессов	б) свободную конвекцию.
377.	7 5 мин Г	ОПК-1 Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей	ОПК-1.8 Дает описание технологическим процессам на основе знаний методов получения, передачи и использования теплоты	Б1.О.21 Термодинамика и теплопередача	Обучающийся знает: основные понятия и законы технической термодинамики и теплопередачи, методы получения, передачи и использования теплоты, методы теплосбережения для описания технологических процессов. Обучающийся умеет: использовать основные понятия и законы технической термодинамики и теплопередачи, методы получения, передачи и использования теплоты, методы теплосбережения для описания	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте</i> К функциям состояния относятся... 1) температура. 2) работа. 3) энтальпия. 4) внутренняя энергия. 5) количество теплоты. 6) энтропия.

					технологических процессов	
378.	8 5 мин Г	ОПК-1 Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей	ОПК-1.8 Дает описание технологическим процессам на основе знаний методов получения, передачи и использования теплоты	Б1.О.21 Термодинамика и теплопередача	Обучающийся знает: основные понятия и законы технической термодинамики и теплопередачи, методы получения, передачи и использования теплоты, методы теплосбережения для описания технологических процессов. Обучающийся умеет: использовать основные понятия и законы технической термодинамики и теплопередачи, методы получения, передачи и использования теплоты, методы теплосбережения для описания технологических процессов	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте</i> В уравнении теплоотдачи Ньютона-Рихмана удельный тепловой поток равен произведению коэффициента теплоотдачи на 1) разность температур поверхности твердого тела и омывающей его жидкости (газа). 2) среднюю арифметическую температуру жидкости и стенки трубы. 3) разность температур наружной и внутренней поверхностей стенки. 4) разность температур текущего теплоносителя и поверхности твердого тела. 5) среднюю арифметическую температуру жидкости на входе и выходе из трубы. 6) разность температур горячего и холодного теплоносителей.
379.	9 10 мин Д	ОПК-1 Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей	ОПК-1.8 Дает описание технологическим процессам на основе знаний методов получения, передачи и использования теплоты	Б1.О.21 Термодинамика и теплопередача	Обучающийся знает: основные понятия и законы технической термодинамики и теплопередачи, методы получения, передачи и использования теплоты, методы теплосбережения для описания технологических процессов.	<i>Прочитайте текст задачи, запишите решение и ответ в виде целого числа, сделайте выводы.</i> В изотермическом процессе при температуре $T = 200\text{ К}$ объем газа увеличился в ℓ раз. Удельная газовая постоянная газа равна $R_{y0} = 300 \left(\frac{\text{Дж}}{\text{кг} \cdot \text{К}} \right)$, масса газа 1 кг. Найти работу газа $A, \text{кДж}$ в этом процессе.

		рных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей			Обучающийся умеет: использовать основные понятия и законы технической термодинамики и теплопередачи, методы получения, передачи и использования теплоты, методы теплосбережения для описания технологических процессов											
380.	1. 3 мин А-Задание закрытого типа на установление соответствия	ОПК-1: Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей	ОПК-1.4: Применяет методы математического анализа и моделирования для решения прикладных задач в профессиональной деятельности	Б1.О.22 Математическое моделирование систем и процессов	Обучающийся знает: методы математического моделирования, методы теоретического и экспериментального исследования; численные методы исследования математических моделей; методы моделирования сложных систем и процессов в профессиональной деятельности. Обучающийся умеет: - оценивать применять методы математического моделирования, методы теоретического и экспериментального исследования; использовать численные методы исследования	<table><tr><td colspan="2">Установите соответствие различных типов математических моделей</td></tr><tr><td>1. модель</td><td>А. Модель, выполненная в компьютерной среде и представляющая собой совокупность данных и программного кода, необходимого для работы с данными</td></tr><tr><td>2. компьютерная модель</td><td>Б. Компьютерная модель, в которой объектом моделирования является изделие</td></tr><tr><td>3. компьютерная модель изделия</td><td>В. Сущность, воспроизводящая явление, объект или свойство объекта реального мира</td></tr><tr><td>4. математическая модель компьютерная</td><td>Г. Модель, в которой сведения об объекте моделирования представлены в виде математических символов и выражений</td></tr></table>	Установите соответствие различных типов математических моделей		1. модель	А. Модель, выполненная в компьютерной среде и представляющая собой совокупность данных и программного кода, необходимого для работы с данными	2. компьютерная модель	Б. Компьютерная модель, в которой объектом моделирования является изделие	3. компьютерная модель изделия	В. Сущность, воспроизводящая явление, объект или свойство объекта реального мира	4. математическая модель компьютерная	Г. Модель, в которой сведения об объекте моделирования представлены в виде математических символов и выражений
Установите соответствие различных типов математических моделей																
1. модель	А. Модель, выполненная в компьютерной среде и представляющая собой совокупность данных и программного кода, необходимого для работы с данными															
2. компьютерная модель	Б. Компьютерная модель, в которой объектом моделирования является изделие															
3. компьютерная модель изделия	В. Сущность, воспроизводящая явление, объект или свойство объекта реального мира															
4. математическая модель компьютерная	Г. Модель, в которой сведения об объекте моделирования представлены в виде математических символов и выражений															

					математических моделей; выполнять математическое моделирование процессов и сложных систем в профессиональной деятельности..									
381.	2. 3 мин А- Задание закрытого типа на установление соответствия	ОПК-1: Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей	ОПК-1.4: Применяет методы математического анализа и моделирования для решения прикладных задач в профессиональной деятельности	Б1.О.22 Математическое моделирование систем и процессов	Обучающийся знает: методы математического моделирования, методы теоретического и экспериментального исследования; численные методы исследования математических моделей; методы моделирования сложных систем и процессов в профессиональной деятельности. Обучающийся умеет: - оценивать применять методы математического моделирования, методы теоретического и экспериментального исследования; использовать численные методы исследования математических моделей; выполнять математическое моделирование процессов и сложных систем в	Укажите взаимовлияние уровней моделирования математических моделей <table><tr><td>1. содержательная.</td><td>А. первый</td></tr><tr><td>2. формальная</td><td>Б. второй</td></tr><tr><td>3. когнитивная</td><td>В. третий</td></tr><tr><td>4. концептуальная</td><td>Г. четвёртый</td></tr></table>	1. содержательная.	А. первый	2. формальная	Б. второй	3. когнитивная	В. третий	4. концептуальная	Г. четвёртый
1. содержательная.	А. первый													
2. формальная	Б. второй													
3. когнитивная	В. третий													
4. концептуальная	Г. четвёртый													

					профессиональной деятельности..		
382.	3. 3 мин А-Задание закрытого типа на установление соответствия	ОПК-1: Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей	ОПК-1.4: Применяет методы математического анализа и моделирования для решения прикладных задач в профессиональной деятельности	Б1.О.22 Математическое моделирование систем и процессов	Обучающийся знает: методы математического моделирования, методы теоретического и экспериментального исследования; численные методы исследования математических моделей; методы моделирования сложных систем и процессов в профессиональной деятельности. Обучающийся умеет: - оценивать применять методы математического моделирования, методы теоретического и экспериментального исследования; использовать численные методы исследования математических моделей; выполнять математическое моделирование процессов и сложных систем в профессиональной деятельности.	Установите соответствие между параметрами и переменными моделирования	
						1. По отношению ко времени	А. Неопределённые
						2. По характеру моделируемого процесса	Б. Дискретные
						3. По отношению к размерности пространства	В. Статические
						4. По составу параметров	Г. Трёхмерные
383.	4. А-Задание	ОПК-1: Способен ставить и решать инженерные и	ОПК-1.4: Применяет методы математического анализа и моделирования для	Б1.О.22 Математическое моделирование	Обучающийся знает: методы математического моделирования, методы	Установите соответствие между параметрами и переменными моделирования	
						1. По отношению ко времени	А. Детерминированные
						2. По характеру	Б. Двумерные

	закрыт ого типа на устано вление соотве тствия	научно- технические задачи в сфере своей профессиональ ной деятельности и новых междисциплина рных направлений с использованием естественнонау чных, математических и технологически х моделей	решения прикладных задач в профессиональной деятельности	ие систем и процессов	теоретического и экспериментального исследования; численные методы исследования математических моделей; методы моделирования сложных систем и процессов в профессиональной деятельности. Обучающийся умеет: - оценивать применять методы математического моделирования, методы теоретического и экспериментального исследования; использовать численные методы исследования математических моделей; выполнять математическое моделирование процессов и сложных систем в профессиональной деятельности.	<table><tr><td>моделируемого процесса</td><td></td></tr><tr><td>3. По отношению к размерности пространства</td><td>В. Непрерывные</td></tr><tr><td>4. По составу параметров</td><td>Г. Динамические</td></tr></table>	моделируемого процесса		3. По отношению к размерности пространства	В. Непрерывные	4. По составу параметров	Г. Динамические
моделируемого процесса												
3. По отношению к размерности пространства	В. Непрерывные											
4. По составу параметров	Г. Динамические											
384.	5. 3 мин Б- Задани е закрыт ого типа на устано	ОПК-1: Способен ставить и решать инженерные и научно- технические задачи в сфере своей профессиональ ной деятельности и	ОПК-1.4: Применяет методы математического анализа и моделирования для решения прикладных задач в профессиональной деятельности	Б1.О.22 Математичес кое моделирован ие систем и процессов	Обучающийся знает: методы математического моделирования, методы теоретического и экспериментального исследования; численные методы исследования математических моделей; методы	Составить алгоритм метода математического моделирования на основе теории планирования эксперимента путем указания правильной последовательности этапов: 1. Представление функции отклика в виде линейного полинома 1-го порядка (уравнения регрессии) от независимых факторов и их взаимодействий. 2. Нахождение коэффициентов уравнения регрессии по значениям функции отклика, найденным в экспериментах, и установление новой точки исследования. 3. Выбор независимых факторов, оказывающих существенное влияние на функцию отклика, и установление для каждого фактора диапазона изменения. 4. Проведение полного факторного эксперимента с получением значений функции отклика при независимом изменении каждого фактора.						

	вление последовател ьности	новых междисциплина рных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологически х моделей			моделирования сложных систем и процессов в профессиональной деятельности. Обучающийся умеет: - оценивать применять методы математического моделирования, методы теоретического и экспериментального исследования; использовать численные методы исследования математических моделей; выполнять математическое моделирование процессов и сложных систем в профессиональной деятельности.	
385.	6. 3 мин Б- Задани е закрыт ого типа на устано вление последовател ьности	ОПК-1: Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональ ной деятельности и новых междисциплина рных направлений с использованием естественнонаучных,	ОПК-1.4: Применяет методы математического анализа и моделирования для решения прикладных задач в профессиональной деятельности	Б1.О.22 Математичес кое моделирован ие систем и процессов	Обучающийся знает: методы математического моделирования, методы теоретического и экспериментального исследования; численные методы исследования математических моделей; методы моделирования сложных систем и процессов в профессиональной деятельности. Обучающийся умеет: - оценивать	Составить алгоритм метода математического моделирования в виде сетевого графика, используемого в профессиональной деятельности железнодорожной отрасли для анализа процессов ремонта, путем указания правильной последовательности этапов: 1. Таблица операций ремонта, разбитая столбцами по принадлежности операций к определенному участку (цеху, отделению), а строками по уровням их приоритета поворачивается на 90 градусов, номер операции обводится кружком, кружки соединяются стрелками по определенным правилам. 2. Присвоить каждой стрелке (операции) код и выполнить расчет, например, по методу Р.Беллмана и С.Калабы, критического пути и резервов времени. 3. Составить таблицу всех операций ремонта с указанием среднего времени их выполнения. 4. Определить фиктивные работы, обозначаемые на сетевом графике пунктирными стрелками из условия недопущения вхождения двух и более сплошных стрелок в один кружок с номером операции, в таких случаях стрелки кроме одной становятся пунктирными и показывают переход исполнителей предыдущих операций на другой уровень приоритета (технологический простой).

		математических и технологических моделей			применять методы математического моделирования, методы теоретического и экспериментального исследования; использовать численные методы исследования математических моделей; выполнять математическое моделирование процессов и сложных систем в профессиональной деятельности.	
386.	7. 3 мин Б- Задание закрытого типа на установление последовательности	ОПК-1: Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей	ОПК-1.4: Применяет методы математического анализа и моделирования для решения прикладных задач в профессиональной деятельности	Б1.О.22 Математическое моделирование систем и процессов	Обучающийся знает: методы математического моделирования, методы теоретического и экспериментального исследования; численные методы исследования математических моделей; методы моделирования сложных систем и процессов в профессиональной деятельности. Обучающийся умеет: - оценивать применять методы математического моделирования, методы теоретического и экспериментального исследования;	Составить общий алгоритм метода математического моделирования в виде дерева отказов для определения вероятности верхнего нежелательного события путем указания правильной последовательности этапов: 1. Каждая группа причин (событий) представляется, как следствие своих причин, способных привести к этому следствию либо по отдельности (логическая связь «или»), либо в совокупности (логическая связь «и»). 2. Проводится расчет вероятностей событий по вероятностям их причин с учетом логических связей между ними, начиная с последнего уровня до ВНС. 3. События, у которых невозможно найти свои причины, являются первопричинами, у которых находится вероятность путем обработки статистических данных за прошлый период. 4. После выбора ВНС в виде конкретной неисправности определяются группы причин (событий), способных привести по отдельности к этой неисправности 5. Каждое событие представляется, как следствие своих причин, способных привести к этому следствию либо по отдельности, либо в совокупности.

					использовать численные методы исследования математических моделей; выполнять математическое моделирование процессов и сложных систем в профессиональной деятельности.	
387.	8. 3 мин Б- Задание закрытого типа на установление последовательности	ОПК-1: Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей	ОПК-1.4: Применяет методы математического анализа и моделирования для решения прикладных задач в профессиональной деятельности	Б1.О.22 Математическое моделирование систем и процессов	Обучающийся знает: методы математического моделирования, методы теоретического и экспериментального исследования; численные методы исследования математических моделей; методы моделирования сложных систем и процессов в профессиональной деятельности. Обучающийся умеет: - оценивать применять методы математического моделирования, методы теоретического и экспериментального исследования; использовать численные методы исследования математических моделей; выполнять математическое моделирование	Составить алгоритм метода теоретического исследования унимодальной функции на минимум «метод деления отрезка пополам» путем указания правильной последовательности этапов: 1. Вычисляются значения функции на всех границах трех отрезков, из которых выбирается два отрезка, внутри которых находится минимальное значение функции. 2. У отрезка находится середина, от которой в обе стороны откладывается приращение аргумента, равное заданной погрешности, что делит отрезок на три части. 3. Повторяется деление нового диапазона путем выбора середины и откладывания в обе стороны от нее приращения аргумента, вычисления функции на всех границах и выбора двух отрезков, внутри которых находится минимальное значение функции, до тех пор, пока величина диапазона не станет меньше заданной погрешности. 4. Выбирается отрезок на координате аргумента, на котором функция гарантированно имеет минимум.

					процессов и сложных систем в профессиональной деятельности.	
388.	9. 3 мин В- Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	ОПК-1: Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей	ОПК-1.4: Применяет методы математического анализа и моделирования для решения прикладных задач в профессиональной деятельности	Б1.О.22 Математическое моделирование систем и процессов	Обучающийся знает: методы математического моделирования, методы теоретического и экспериментального исследования; численные методы исследования математических моделей; методы моделирования сложных систем и процессов в профессиональной деятельности. Обучающийся умеет: - оценивать применять методы математического моделирования, методы теоретического и экспериментального исследования; использовать численные методы исследования математических моделей; выполнять математическое моделирование процессов и сложных систем в профессиональной деятельности.	Укажите верное определение «математическая модель компьютерная имитационная» 1. Математическая модель, в которой свойства объекта управления описываются системой уравнений. 2. Математическая модель, в которой свойства объекта управления представлены исключительно в виде графиков и диаграмм. 3. Математическая модель, в которой объект управления не имеет описания через уравнения, а представляется только как набор числовых данных. 4. Математическая модель, в которой форму и коэффициенты зависимости между параметрами находят путем многократного виртуального испытания с различными входными данными.
389.	10. 3 мин	ОПК-1: Способен ставить и	ОПК-1.4: Применяет методы математического	Б1.О.22 Математическое	Обучающийся знает: методы математического	Укажите верное определение «математическая модель компьютерная динамическая»

	В-Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей	анализа и моделирования для решения прикладных задач в профессиональной деятельности	моделирование систем и процессов	моделирования, методы теоретического и экспериментального исследования; численные методы исследования математических моделей; методы моделирования сложных систем и процессов в профессиональной деятельности. Обучающийся умеет: - оценивать применять методы математического моделирования, методы теоретического и экспериментального исследования; использовать численные методы исследования математических моделей; выполнять математическое моделирование процессов и сложных систем в профессиональной деятельности.	1. Математическая модель, в которой свойства объекта управления описываются системой уравнений. 2. Математическая модель, в которой свойства объекта управления представлены исключительно в виде графиков и диаграмм. 3. Математическая модель, в которой отображаются возникновение событий во времени или движения объектов через пространство. 4. Математическая модель, в которой форму и коэффициенты зависимости между параметрами находят путем многократного виртуального испытания с различными входными данными.
390.	11. 3 мин В-Задание комбинированного	ОПК-1: Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной	ОПК-1.4: Применяет методы математического анализа и моделирования для решения прикладных задач в профессиональной деятельности	Б1.О.22 Математическое моделирование систем и процессов	Обучающийся знает: методы математического моделирования, методы теоретического и экспериментального исследования; численные методы исследования	Укажите верное определение «математическая модель компьютерная интерактивная» 1. Математическая модель, в которой свойства объекта управления описываются системой уравнений. 2. Модель, в которой для ввода исходных данных в ходе моделирования, требуется участие человека. 3. Математическая модель, в которой отображаются возникновение событий во времени или движения объектов через пространство.

	типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	ной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей			математических моделей; методы моделирования сложных систем и процессов в профессиональной деятельности. Обучающийся умеет: - оценивать применять методы математического моделирования, методы теоретического и экспериментального исследования; использовать численные методы исследования математических моделей; выполнять математическое моделирование процессов и сложных систем в профессиональной деятельности.	4. Математическая модель, в которой форму и коэффициенты зависимости между параметрами находят путем многократного виртуального испытания с различными входными данными.
391.	12. 3 мин В-Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа	ОПК-1: Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием	ОПК-1.4: Применяет методы математического анализа и моделирования для решения прикладных задач в профессиональной деятельности	Б1.О.22 Математическое моделирование систем и процессов	Обучающийся знает: методы математического моделирования, методы теоретического и экспериментального исследования; численные методы исследования математических моделей; методы моделирования сложных систем и процессов в профессиональной деятельности.	Укажите верное определение «информационная модель компьютерная» 1. Компьютерная модель, в которой сведения об объекте моделирования представлены исключительно в виде текстовых описаний, без данных и отношений между ними. 2. Компьютерная модель, в которой объект моделирования описан только графически, без использования элементов данных и их взаимосвязей. 3. Компьютерная модель, в которой сведения об объекте моделирования представлены лишь в виде отдельных числовых значений, без учета отношений между ними. 4. Компьютерная модель, в которой сведения об объекте моделирования представлены в виде совокупности элементов данных и отношений между ними.

	из четыре х предло женны х и обосно ванием выбор а	естественнонаучных, математических и технологически х моделей			Обучающийся умеет: - оценивать применять методы математического моделирования, методы теоретического и экспериментального исследования; использовать численные методы исследования математических моделей; выполнять математическое моделирование процессов и сложных систем в профессиональной деятельности.	
392.	13. 3 мин Г. Задани е комби нирова нного типа с выбор ом нескол ьких вариан тов ответа из предло женны х и развер нутым	ОПК-1: Способен ставить и решать инженерные и научно- технические задачи в сфере своей профессиональ ной деятельности и новых междисциплина рных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологически х моделей	ОПК-1.4: Применяет методы математического анализа и моделирования для решения прикладных задач в профессиональной деятельности	Б1.О.22 Математическое моделирование систем и процессов	Обучающийся знает: методы математического моделирования, методы теоретического и экспериментального исследования; численные методы исследования математических моделей; методы моделирования сложных систем и процессов в профессиональной деятельности. Обучающийся умеет: - оценивать применять методы математического моделирования, методы теоретического и	Для изучения каких систем и процессов предназначен метод математического анализа, основанный на теории массового обслуживания (укажите правильные варианты ответа и приведите обоснование выбора)? 1. условия повышения производительности труда при техническом обслуживании подвижного состава 2. спрос на средства массовой информации в образовательном учреждении 3. закономерности образования очередей 4. закономерности функционирования систем, удовлетворяющих массовый спрос

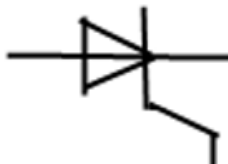
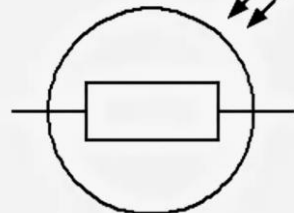
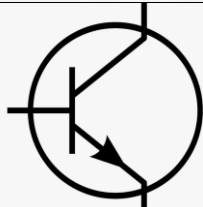
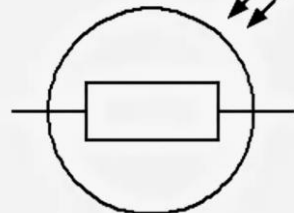
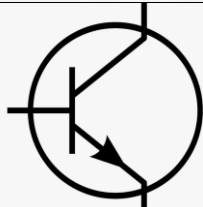
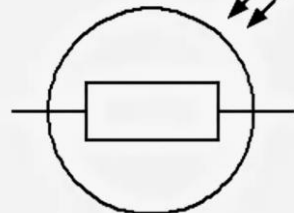
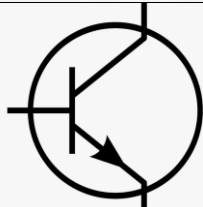
	обоснованием выбора				экспериментального исследования; использовать численные методы исследования математических моделей; выполнять математическое моделирование процессов и сложных систем в профессиональной деятельности.	
393.	14. 3 мин Г. Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора	ОПК-1: Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей	ОПК-1.4: Применяет методы математического анализа и моделирования для решения прикладных задач в профессиональной деятельности	Б1.О.22 Математическое моделирование систем и процессов	Обучающийся знает: методы математического моделирования, методы теоретического и экспериментального исследования; численные методы исследования математических моделей; методы моделирования сложных систем и процессов в профессиональной деятельности. Обучающийся умеет: - оценивать применять методы математического моделирования, методы теоретического и экспериментального исследования; использовать численные методы исследования математических моделей; выполнять	Какие задачи решают методы математического моделирования, реализуемые с помощью стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследований, основанные на методе конечных элементов в инженерных расчетах (укажите правильные варианты ответа и приведите обоснование выбора)? 1. Задача нахождения напряжения в узлах объемной сетки, для которых составляются зависимости между силой и перемещением, общая система уравнений решается при задании граничных условий (видов закрепления и нагружения технических объектов) 2. Задача нахождения температуры в узлах объемной сетки, для соседних узлов которой составляются зависимости между температурой и тепловым потоком, общая система уравнений решается при задании граничных условий (температура или тепловой поток или конвекция или радиационного теплообмена) 3. Задача нахождения вероятности безотказной работы технического объекта при разделении его на конечные элементы по их функциональному назначению, для каждого элемента рассчитывается вероятность безотказной работы при условии выполнения им его заданной функции в составе технического объекта 4. Задача анализа показателей безопасности технического объекта, весь объем которого делится на микроскопические части одинакового объема (конечные элементы), для каждого из которых рассчитываются показатели безопасности

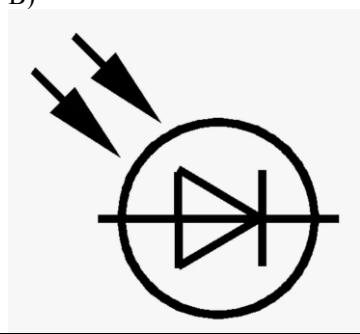
					математическое моделирование процессов и сложных систем в профессиональной деятельности.	
394.	15. 3 мин Г. Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора	ОПК-1: Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей	ОПК-1.4: Применяет методы математического анализа и моделирования для решения прикладных задач в профессиональной деятельности	Б1.О.22 Математическое моделирование систем и процессов	Обучающийся знает: методы математического моделирования, методы теоретического и экспериментального исследования; численные методы исследования математических моделей; методы моделирования сложных систем и процессов в профессиональной деятельности. Обучающийся умеет: - оценивать применять методы математического моделирования, методы теоретического и экспериментального исследования; использовать численные методы исследования математических моделей; выполнять математическое моделирование процессов и сложных систем в профессиональной деятельности.	Какие задачи решает статистический метод для оценки и анализа надежности подвижного состава под названием «метод дерева отказов» (укажите правильные варианты ответа и приведите обоснование выбора)? 1. Задача расчета вероятности верхнего нежелательного события по вероятностям первопричин при учете логических связей между ними 2. Задача анализа влияния первопричин на вероятность верхнего нежелательного события с учетом логических связей между ними 3. Задача установления аналитических зависимостей между первопричинами и их следствиями с целью обеспечения максимальной надежности технического объекта 4. определить статистические связи между верхним нежелательным событием и его следствиями

395.	16. Г. Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора	ОПК-1: Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей	ОПК-1.4: Применяет методы математического анализа и моделирования для решения прикладных задач в профессиональной деятельности	Б1.О.22 Математическое моделирование систем и процессов	Обучающийся знает: методы математического моделирования, методы теоретического и экспериментального исследования; численные методы исследования математических моделей; методы моделирования сложных систем и процессов в профессиональной деятельности. Обучающийся умеет: - оценивать применять методы математического моделирования, методы теоретического и экспериментального исследования; использовать численные методы исследования математических моделей; выполнять математическое моделирование процессов и сложных систем в профессиональной деятельности.	Для решения каких прикладных задач профессиональной деятельности может использоваться метод математического моделирования тепловых процессов, реализуемый с помощью стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследований (укажите правильные варианты ответа и приведите обоснование выбора)? 1. Оценка теплопритоков внутрь изотермического вагона через стенку с теплоизоляцией 2. Оценка охлаждения мазута при длительной перевозке в железнодорожной цистерне 3. Расчет напряженно-деформированного состояния подвижного состава с учетом распределения температуры в конструкции 4. Расчет тормозной силы при взаимодействии колеса и тормозной колодки с учетом теплоты трения
396.	17. 5 мин Д. Задание	ОПК-1: Способен ставить и решать инженерные и научно-технические	ОПК-1.4: Применяет методы математического анализа и моделирования для решения прикладных задач	Б1.О.22 Математическое моделирование систем и процессов	Обучающийся знает: методы математического моделирования, методы теоретического и экспериментального	Приведите пример математического получения псевдослучайных чисел

	открытого типа с развернутым ответом	задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей	в профессиональной деятельности		исследования; численные методы исследования математических моделей; методы моделирования сложных систем и процессов в профессиональной деятельности. Обучающийся умеет: - оценивать применять методы математического моделирования, методы теоретического и экспериментального исследования; использовать численные методы исследования математических моделей; выполнять математическое моделирование процессов и сложных систем в профессиональной деятельности.	
397.	18. 5 мин Д. Задание открытого типа с развернутым ответом	ОПК-1: Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных	ОПК-1.4: Применяет методы математического анализа и моделирования для решения прикладных задач в профессиональной деятельности	Б1.О.22 Математическое моделирование систем и процессов	Обучающийся знает: методы математического моделирования, методы теоретического и экспериментального исследования; численные методы исследования математических моделей; методы моделирования сложных систем и	Опишите блочный принцип построения математических моделей

		рных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей			процессов в профессиональной деятельности. Обучающийся умеет: - оценивать применять методы математического моделирования, методы теоретического и экспериментального исследования; использовать численные методы исследования математических моделей; выполнять математическое моделирование процессов и сложных систем в профессиональной деятельности.			
398.	1 3 мин А	ОПК-1: Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и	ОПК-1.6: Применяет основные понятия и законы электротехники для расчета электрических цепей, характеристик электрических машин, механической и электрической части электропривода технологических установок транспортных объектов.	Б1.О.23 Электротехника и электроника	Обучающийся знает: принципы построения и функционирования электрических и электронных цепей. Обучающийся умеет: применять основные законы и методы расчета электрических и электронных схем..	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Сопоставьте название элемента с условно-графическим обозначением <table><tr><td>1. диод</td><td> А)</td></tr></table>	1. диод	 А)
1. диод	 А)							

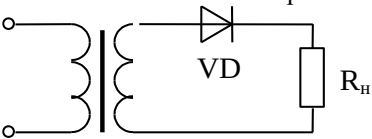
		технологическ х моделей					2. стабилитрон	Б) 					
							3. тринистор		В)				
399.	2 3 мин А	ОПК-1: Способен ставить и решать инженерные и научно- технические задачи в сфере своей профессиональ ной деятельности и новых междисциплина рных направлений с использованием естественнонау чных, математических и технологически х моделей	ОПК-1.6: Применяет основные понятия и законы электротехники для расчета электрических цепей, характеристик электрических машин, механической и электрической части электропривода технологических установок транспортных объектов.	Б1.О.23 Электротехни ка и электроника	Обучающийся знает: принципы построения и функционирования электрических и электронных цепей. Обучающийся умеет: применять основные законы и методы расчета электрических и электронных схем..	<i>Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела)</i> Сопоставьте название элемента с условно-графическим обозначением <table><tr><td>1. транзистор</td><td>А) </td></tr><tr><td>2. фотодиод</td><td></td></tr></table> Б)				1. транзистор	А) 	2. фотодиод	
1. транзистор	А) 												
2. фотодиод													

						3. фоторезистор В) 						
400.	3 3 мин А	ОПК-1: Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей	ОПК-1.6: Применяет основные понятия и законы электротехники для расчета электрических цепей, характеристик электрических машин, механической и электрической части электропривода технологических установок транспортных объектов.	Б1.О.23 Электротехника и электроника	Обучающийся знает: принципы построения и функционирования электрических и электронных цепей. Обучающийся умеет: применять основные законы и методы расчета электрических и электронных схем..	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Найдите соответствие между определением и названием устройства <table><tr><td>1. выпрямитель</td><td>А) это устройство, которое служит для преобразования переменного тока в постоянный</td></tr><tr><td>2. усилитель</td><td>Б) электронное устройство, обладающее способностью длительно находиться в одном из двух устойчивых состояний и чередовать их под воздействием внешних сигналов</td></tr><tr><td>3. триггер</td><td>В) 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>	1. выпрямитель	А) это устройство, которое служит для преобразования переменного тока в постоянный	2. усилитель	Б) электронное устройство, обладающее способностью длительно находиться в одном из двух устойчивых состояний и чередовать их под воздействием внешних сигналов	3. триггер	В) устройство, предназначенное для усиления входного электрического сигнала по напряжению, току или мощности за счёт преобразования энергии источника питания в энергию выходного сигнала.
1. выпрямитель	А) это устройство, которое служит для преобразования переменного тока в постоянный											
2. усилитель	Б) электронное устройство, обладающее способностью длительно находиться в одном из двух устойчивых состояний и чередовать их под воздействием внешних сигналов											
3. триггер	В) устройство, предназначенное для усиления входного электрического сигнала по напряжению, току или мощности за счёт преобразования энергии источника питания в энергию выходного сигнала.											
401.	4 3 мин	ОПК-1: Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей	ОПК-1.6: Применяет основные понятия и законы электротехники для расчета электрических цепей, характеристик	Б1.О.23 Электротехника и электроника	Обучающийся знает: принципы построения и функционирования электрических и электронных цепей. Обучающийся умеет: применять основные законы и	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></table>	1. проводники	А) вещества, проводящие электрический ток при определенных условиях.	2. полупроводники	Б) материалы, проводящие электрический ток.		
1. проводники	А) вещества, проводящие электрический ток при определенных условиях.											
2. полупроводники	Б) материалы, проводящие электрический ток.											

	A	профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей	электрических машин, механической и электрической части электропривода технологических установок транспортных объектов.		методы расчета электрических и электронных схем..	<table><tr><td>3. диэлектрики</td><td>В) материалы с большим сопротивлением, которые практически не проводят электрический ток или осуществляют это в малых количествах.</td></tr></table>	3. диэлектрики	В) материалы с большим сопротивлением, которые практически не проводят электрический ток или осуществляют это в малых количествах.	
3. диэлектрики	В) материалы с большим сопротивлением, которые практически не проводят электрический ток или осуществляют это в малых количествах.								
402.	5 3 мин Б	ОПК-1: Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей	ОПК-1.6: Применяет основные понятия и законы электротехники для расчета электрических цепей, характеристик электрических машин, механической и электрической части электропривода технологических установок транспортных объектов.	Б1.О.23 Электротехника и электроника	Обучающийся знает: принципы построения и функционирования электрических и электронных цепей. Обучающийся умеет: применять основные законы и методы расчета электрических и электронных схем..	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>			
403.	6	ОПК-1: Способен ставить и решать инженерные и научно-технические	ОПК-1.6: Применяет основные понятия и законы электротехники для расчета электрических	Б1.О.23 Электротехника и электроника	Обучающийся знает: принципы построения и функционирования электрических и электронных цепей.	Укажите верную последовательность Расставьте элементы для преобразования переменного тока в постоянный в последовательности, нужной для выпрямления А) Выпрямитель Б) Нагрузка			

	3 мин	задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей	цепей, характеристик электрических машин, механической и электрической части электропривода технологических установок транспортных объектов.		Обучающийся умеет: применять основные законы и методы расчета электрических и электронных схем..	В) Трансформатор Г) Сглаживающий фильтр <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>				
404.	7 3 мин Б	ОПК-1: Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей	ОПК-1.6: Применяет основные понятия и законы электротехники для расчета электрических цепей, характеристик электрических машин, механической и электрической части электропривода технологических установок транспортных объектов.	Б1.О.23 Электротехника и электроника	Обучающийся знает: принципы построения и функционирования электрических и электронных цепей. Обучающийся умеет: применять основные законы и методы расчета электрических и электронных схем..	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>				
405.	8	ОПК-1: Способен ставить и решать инженерные и	ОПК-1.6: Применяет основные понятия и законы электротехники	Б1.О.23 Электротехника и электроника	Обучающийся знает: принципы построения и функционирования	Укажите верную последовательность Расставьте устройства в порядке возрастания их габаритов (от самого маленького к самому большому) А) диодный мост				

	3 мин Б	научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей	для расчета электрических цепей, характеристик электрических машин, механической и электрической части электропривода технологических установок транспортных объектов.		электрических и электронных цепей. Обучающийся умеет: применять основные законы и методы расчета электрических и электронных схем..	Б) выпрямитель В) диод <table><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>			
406.	9 3 мин В	ОПК-1: Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей	ОПК-1.6: Применяет основные понятия и законы электротехники для расчета электрических цепей, характеристик электрических машин, механической и электрической части электропривода технологических установок транспортных объектов.	Б1.О.23 Электротехника и электроника	Обучающийся знает: принципы построения и функционирования электрических и электронных цепей. Обучающийся умеет: применять основные законы и методы расчета электрических и электронных схем..	<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			
407.	10	ОПК-1: Способен ставить и	ОПК-1.6: Применяет основные понятия	Б1.О.23	Обучающийся знает: принципы построения и	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i>			

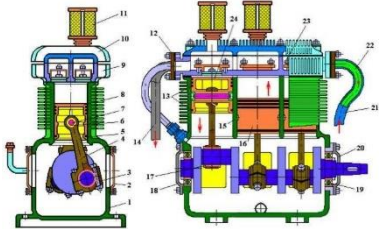
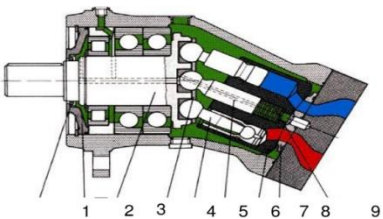
	3 мин В	решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей	и законы электротехники для расчета электрических цепей, характеристик электрических машин, механической и электрической части электропривода технологических установок транспортных объектов.	Электротехника и электроника	функционирования электрических и электронных цепей. Обучающийся умеет: применять основные законы и методы расчета электрических и электронных схем..	Как называется эта электронная схема?  а) параметрический стабилизатор напряжения; б) однополупериодный выпрямитель; в) двухполупериодный выпрямитель г) диодный мост
408.	11 3 мин В	ОПК-1: Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей	ОПК-1.6: Применяет основные понятия и законы электротехники для расчета электрических цепей, характеристик электрических машин, механической и электрической части электропривода технологических установок транспортных объектов.	Б1.О.23 Электротехника и электроника	Обучающийся знает: принципы построения и функционирования электрических и электронных цепей. Обучающийся умеет: применять основные законы и методы расчета электрических и электронных схем..	<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.

409.	12 3 мин В	ОПК-1: Способен ставить и решать инженерные и научно- технические задачи в сфере своей профессиональ ной деятельности и новых междисциплина рных направлений с использованием естественнонау чных, математических и технологически х моделей	ОПК-1.6: Применяет основные понятия и законы электротехники для расчета электрических цепей, характеристик электрических машин, механической и электрической части электропривода технологических установок транспортных объектов.	Б1.О.23 Электротехни ка и электроника	Обучающийся знает: принципы построения и функционирования электрических и электронных цепей. Обучающийся умеет: применять основные законы и методы расчета электрических и электронных схем..	<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
410.	13 5 мин Г	ОПК-1: Способен ставить и решать инженерные и научно- технические задачи в сфере своей профессиональ ной деятельности и новых междисциплина рных направлений с использованием естественнонау чных, математических и	ОПК-1.6: Применяет основные понятия и законы электротехники для расчета электрических цепей, характеристик электрических машин, механической и электрической части электропривода технологических установок транспортных объектов.	Б1.О.23 Электротехни ка и электроника	Обучающийся знает: принципы построения и функционирования электрических и электронных цепей. Обучающийся умеет: применять основные законы и методы расчета электрических и электронных схем..	<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

		технологическ х моделей				
411.	14	ОПК-1: Способен ставить и решать инженерные и научно- технические задачи в сфере своей профессиональ ной деятельности и новых междисциплина рных направлений с использованием естественнонау чных, математических и технологически х моделей	ОПК-1.6: Применяет основные понятия и законы электротехники для расчета электрических цепей, характеристик электрических машин, механической и электрической части электропривода технологических установок транспортных объектов.	Б1.О.23 Электротехни ка и электроника	Обучающийся знает: принципы построения и функционирования электрических и электронных цепей. Обучающийся умеет: применять основные законы и методы расчета электрических и электронных схем..	<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
412.	15	ОПК-1: Способен ставить и решать инженерные и научно- технические задачи в сфере своей профессиональ ной деятельности и новых междисциплина рных направлений с использованием естественнонау чных,	ОПК-1.6: Применяет основные понятия и законы электротехники для расчета электрических цепей, характеристик электрических машин, механической и электрической части электропривода технологических установок транспортных объектов.	Б1.О.23 Электротехни ка и электроника	Обучающийся знает: принципы построения и функционирования электрических и электронных цепей. Обучающийся умеет: применять основные законы и методы расчета электрических и электронных схем..	<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

		математических и технологических моделей				
413.	16 5 мин Г	ОПК-1: Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей	ОПК-1.6: Применяет основные понятия и законы электротехники для расчета электрических цепей, характеристик электрических машин, механической и электрической части электропривода технологических установок транспортных объектов.	Б1.О.23 Электротехника и электроника	Обучающийся знает: принципы построения и функционирования электрических и электронных цепей. Обучающийся умеет: применять основные законы и методы расчета электрических и электронных схем..	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Назовите известные вам виды диодов: А) импульсные Б) многопараметрические В) фотодиоды Г) светодиоды
414.	17 10 мин Д	ОПК-1: Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием	ОПК-1.6: Применяет основные понятия и законы электротехники для расчета электрических цепей, характеристик электрических машин, механической и электрической части электропривода технологических установок	Б1.О.23 Электротехника и электроника	Обучающийся знает: принципы построения и функционирования электрических и электронных цепей. Обучающийся умеет: применять основные законы и методы расчета электрических и электронных схем..	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

		естественнонаучных, математических и технологических моделей	транспортных объектов.					
415.	18 10 мин Д	ОПК-1: Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей	ОПК-1.6: Применяет основные понятия и законы электротехники для расчета электрических цепей, характеристик электрических машин, механической и электрической части электропривода технологических установок транспортных объектов.	Б1.О.23 Электротехника и электроника	Обучающийся знает: принципы построения и функционирования электрических и электронных цепей. Обучающийся умеет: применять основные законы и методы расчета электрических и электронных схем..	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.		
416.	1. 3 мин А-Задание закрытого типа на установление	ОПК-1 - Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных	ОПК-1.10 Рассчитывает основные технические характеристики энергетических установок транспортных средств	Б1.О.24 Энергетические установки транспортных средств	Обучающийся знает: классификацию и конструкцию энергетических установок. Обучающийся умеет: анализировать и оценивать влияние конструкции энергетической установки на эксплуатационные свойства подъемно-	<i>Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела)</i> Соотнесите типы энергетических установок ПТСДСО с представленными изображениями <table><tr><td>Типы подвижного состава</td><td>Изображения</td></tr></table>	Типы подвижного состава	Изображения
Типы подвижного состава	Изображения							

	соответствия	направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей			транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования в целом	А) Дизельный ДВС 1)  Б) Карбюраторный ДВС 2)  В) Компрессор 3)  Г) Электродвигатель 4) 

						Д) Гидравлическая машина	5) 								
417.	2. 3 мин А-Задание закрытого типа на соответствие	ОПК-1 - Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей	ОПК-1.10 Рассчитывает основные технические характеристики энергетических установок транспортных средств	Б1.О.24 Энергетические установки транспортных средств	Обучающийся знает: классификацию и конструкцию энергетических установок. Обучающийся умеет: анализировать и оценивать влияние конструкции энергетической установки на эксплуатационные свойства подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования в целом	<i>Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела)</i> Проведите соответствие деталей энергетической установки ПТСДСО с ее названием. <table><tr><th>Род службы</th><th>Названия тепловозов</th></tr><tr><td>А) Дизельный ДВС</td><td>2) бак, фильтр, насос, свеча</td></tr><tr><td>Б) Карбюраторный ДВС</td><td>2) бак, фильтр, насос, форсунка, свеча</td></tr><tr><td>В) Инжекторный ДВС</td><td>3) бак, фильтр, насос, форсунка</td></tr></table>		Род службы	Названия тепловозов	А) Дизельный ДВС	2) бак, фильтр, насос, свеча	Б) Карбюраторный ДВС	2) бак, фильтр, насос, форсунка, свеча	В) Инжекторный ДВС	3) бак, фильтр, насос, форсунка
Род службы	Названия тепловозов														
А) Дизельный ДВС	2) бак, фильтр, насос, свеча														
Б) Карбюраторный ДВС	2) бак, фильтр, насос, форсунка, свеча														
В) Инжекторный ДВС	3) бак, фильтр, насос, форсунка														
418.	3. 3 мин А-Задание закрытого типа на	ОПК-1 - Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и	ОПК-1.10 Рассчитывает основные технические характеристики энергетических установок транспортных средств	Б1.О.24 Энергетические установки транспортных средств	Обучающийся знает: классификацию и конструкцию энергетических установок. Обучающийся умеет: анализировать и оценивать влияние конструкции энергетической	<i>Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела)</i> Соотнесите максимальные давления газов в цилиндрах с тактами работы энергетической установки ПТСДСО <table><tr><th>Названия тактов</th><th>Типы локомотивов</th></tr><tr><td>А) Впуск</td><td>1) 3...5 МПа</td></tr><tr><td>Б) Сжатие</td><td>2) 6...12 МПа</td></tr><tr><td>В) Рабочий ход</td><td>3) 1,1 ...1,2 МПа.</td></tr></table>		Названия тактов	Типы локомотивов	А) Впуск	1) 3...5 МПа	Б) Сжатие	2) 6...12 МПа	В) Рабочий ход	3) 1,1 ...1,2 МПа.
Названия тактов	Типы локомотивов														
А) Впуск	1) 3...5 МПа														
Б) Сжатие	2) 6...12 МПа														
В) Рабочий ход	3) 1,1 ...1,2 МПа.														

	устано вление соотве ствия	новых междисциплина рных направлений с использованием естественнонау чных, математических и технологически х моделей			установки на эксплуатационные свойства подъемно- транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования в целом	Г) Выпуск	4) 0.8...0.95 атм.											
419.	4. 3 мин А- Задани е закрыт ого типа на устано вление соотве ствия	ОПК-1 - Способен ставить и решать инженерные и научно- технические задачи в сфере своей профессиональ ной деятельности и новых междисциплина рных направлений с использованием естественнонау чных, математических и технологически х моделей	ОПК-1.10 Рассчитывает основные технические характеристики энергетических установок транспортных средств	Б1.О.24 Энергетическ ие установки транспортных средств	Обучающийся знает: классификацию и конструкцию энергетических установок. Обучающийся умеет: анализировать и оценивать влияние конструкции энергетической установки на эксплуатационные свойства подъемно- транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования в целом	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите название детали энергетической установки ПТСДСО с её изображением. <table><tr><th>Оборудование локомотива</th><th>Изображение</th></tr><tr><td>А) Поршень</td><td>1) </td></tr><tr><td>Б) Коленчатый вал</td><td>2) </td></tr><tr><td>В) Палец</td><td>3) </td></tr><tr><td>Г) Гильза</td><td>4)</td></tr></table>			Оборудование локомотива	Изображение	А) Поршень	1) 	Б) Коленчатый вал	2) 	В) Палец	3) 	Г) Гильза	4)
Оборудование локомотива	Изображение																	
А) Поршень	1) 																	
Б) Коленчатый вал	2) 																	
В) Палец	3) 																	
Г) Гильза	4)																	

								
						Д) Распределительный вал	5) 	
420.	5. 3 мин Б- Задание закрытого типа на установление последовательности	ОПК-1 - Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей	ОПК-1.10 Рассчитывает основные технические характеристики энергетических установок транспортных средств	Б1.О.24 Энергетические установки транспортных средств	Обучающийся знает: классификацию и конструкцию энергетических установок. Обучающийся умеет: анализировать и оценивать влияние конструкции энергетической установки на эксплуатационные свойства подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования в целом	Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов. Укажите верную последовательность преобразования энергии в энергетической установке (ДВС) ПТСДСО: 1) Механическая энергия вращения маховика 2) Тепловая энергия продуктов сгорания 3) Химическая энергия топлива 4) Механическая энергия коленчатого вала дизельного двигателя		
421.	6. 3 мин Б- Задание закрытое	ОПК-1 - Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной	ОПК-1.10 Рассчитывает основные технические характеристики энергетических установок транспортных средств	Б1.О.24 Энергетические установки транспортных средств	Обучающийся знает: классификацию и конструкцию энергетических установок. Обучающийся умеет: анализировать и оценивать влияние	Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов.		

	ответа и обоснованием выбора	использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей			строительных, дорожных средств и оборудования в целом	
425.	10. 3 мин В- Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	ОПК-1 - Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей	ОПК-1.10 Рассчитывает основные технические характеристики энергетических установок транспортных средств	Б1.О.24 Энергетические установки транспортных средств	Обучающийся знает: классификацию и конструкцию энергетических установок. Обучающийся умеет: анализировать и оценивать влияние конструкции энергетической установки на эксплуатационные свойства подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования в целом	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> В систему питания энергетической установки ПТСДСО карбюраторного типа входят: 1 –воздухоочиститель, бак, фильтр-отстойник, топливный насос, карбюратор, впускной и выпускной газопроводы, топливопроводы, глушитель; 2 –воздухоочиститель, бак, фильтр-отстойник, топливный насос высокого давления, карбюратор, впускной и выпускной газопроводы, топливопроводы, глушитель; 3 – воздухоочиститель, бак, фильтр-отстойник, топливный насос высокого давления, карбюратор, перепускной клапан, впускной и выпускной газопроводы, топливопроводы, глушитель; 4 –воздухоочиститель, бак, фильтр-отстойник, топливный насос, термостат, впускной и выпускной газопроводы, топливопроводы, глушитель.
426.	11. 3 мин В-	ОПК-1 - Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей	ОПК-1.10 Рассчитывает основные технические характеристики энергетических установок транспортных средств	Б1.О.24 Энергетические установки транспортных средств	Обучающийся знает: классификацию и конструкцию энергетических установок. Обучающийся умеет: анализировать и оценивать влияние конструкции энергетической установки на эксплуатационные	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Зеркалом цилиндра энергетической установки ПТСДСО называется 1-наружная поверхность гильзы цилиндра; 2-внутренняя поверхность гильзы цилиндра; 3-нижняя торцевая поверхность гильзы цилиндра; 4-верхняя торцевая поверхность гильзы цилиндра.

		рных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей			свойства подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования в целом	
427.	12. 3 мин В- Задание с комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	ПСК-2.8 ОПК-1 - Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей	ОПК-1.10 Рассчитывает основные технические характеристики энергетических установок транспортных средств	Б1.О.24 Энергетические установки транспортных средств	Обучающийся знает: классификацию и конструкцию энергетических установок. Обучающийся умеет: анализировать и оценивать влияние конструкции энергетической установки на эксплуатационные свойства подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования в целом	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Тепловой зазор в клапанах четырехтактной энергетической установки ПТСДСО необходим, чтобы: 1- не было стука при открывании и закрывании клапанов 2-обеспечить плотное прилегание головки клапана к седлу 3- улучшить наполнение цилиндров горючей смесью 4- улучшить очистку цилиндров от продуктов сгорания
428.	13. 5 мин Г- Задание с комбинированного типа с выбором	ОПК-1 - Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и	ОПК-1.10 Рассчитывает основные технические характеристики энергетических установок транспортных средств	Б1.О.24 Энергетические установки транспортных средств	Обучающийся знает: классификацию и конструкцию энергетических установок. Обучающийся умеет: анализировать и оценивать влияние конструкции энергетической	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Газораспределительный механизм (ГРМ) четырехтактной энергетической установки ПТСДСО при верхнем расположении состоит из: 1- распределительного вала с кулачками, коромысла клапана с регулировочным винтом и клапана с пружинами 2- распределительного вала с кулачками, штанги с толкателями, осью коромысла и клапана с пружинами 3- распределительный вал с кулачками, штанги с толкателями, коромысла клапана с регулировочным винтом, осью коромысла и клапана с пружинами

	ом нескол ьких вариан тов ответа из предло женны х и развер нутым обосно ванием выбор а	новых междисциплина рных направлений с использованием естественнонау чных, математических и технологически х моделей			установки на эксплуатационные свойства подъемно- транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования в целом	4 - распределительного вала с кулачками, ось коромысла, коромысла, клапана с регулировочным винтом, клапана с пружинами
429.	14. 5 мин Г- Задани е комби нирова нного типа с выбор ом нескол ьких вариан тов ответа из предло женны х и развер нутым обосно ванием выбор а	ОПК-1 - Способен ставить и решать инженерные и научно- технические задачи в сфере своей профессиональ ной деятельности и новых междисциплина рных направлений с использованием естественнонау чных, математических и технологически х моделей	ОПК-1.10 Рассчитывает основные технические характеристики энергетических установок транспортных средств	Б1.О.24 Энергетическ ие установки транспортных средств	Обучающийся знает: классификацию и конструкцию энергетических установок. Обучающийся умеет: анализировать и оценивать влияние конструкции энергетической установки на эксплуатационные свойства подъемно- транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования в целом	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Что называется фазами газораспределения энергетической установки ПТСДСО? 1. Периоды открытия и закрытия клапанов в моменты нахождения поршня в крайних точках, выраженные в градусах поворота коленчатого вала 2. Периоды от момента открытия клапанов до их закрытия от моментов нахождения поршня в верхней и нижней мертвой точке, выраженные в градусах поворота коленчатого вала 3. Периоды от момента открытия клапанов до момента их закрытия, выраженные в градусах поворота коленчатого вала 4. Период перекрытия клапанов и периоды работы клапанов, выраженные в градусах поворота коленчатого вала

430.	15. 5 мин Г- Задание комбинированного типа с выбором ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора	ОПК-1 - Способен ставить и решать инженерные и научно- технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей	ОПК-1.10 Рассчитывает основные технические характеристики энергетических установок транспортных средств	Б1.О.24 Энергетические установки транспортных средств	Обучающийся знает: классификацию и конструкцию энергетических установок. Обучающийся умеет: анализировать и оценивать влияние конструкции энергетической установки на эксплуатационные свойства подъемно- транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования в целом	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Каких систем охлаждения тепловых энергетических установок ПТСДС не существует: 1) воздушной; 2) сифонной; 3) сильфонной; 4) водяной; 5) термостатной
431.	16. 5 мин Г	ОПК-1 - Способен ставить и решать инженерные и научно- технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с	ОПК-1.10 Рассчитывает основные технические характеристики энергетических установок транспортных средств	Б1.О.24 Энергетические установки транспортных средств	Обучающийся знает: классификацию и конструкцию энергетических установок. Обучающийся умеет: анализировать и оценивать влияние конструкции энергетической установки на эксплуатационные свойства подъемно- транспортных,	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Ход плунжера насосной секции топливного насоса высокого давления энергетической установки ПТСДСО - 1 - изменяется в зависимости от частоты вращения коленчатого вала дизельного двигателя 2 - постоянный 3 - изменяется в зависимости от срабатывания центробежной муфты топливного насоса высокого давления 4. - обеспечивается высотой эксцентрика распределительного вала топливного насоса

		использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей			строительных, дорожных средств и оборудования в целом	
432.	17. 10 мин Д	ОПК-1 - Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей	ОПК-1.10 Рассчитывает основные технические характеристики энергетических установок транспортных средств	Б1.О.24 Энергетические установки транспортных средств	Обучающийся знает: классификацию и конструкцию энергетических установок. Обучающийся умеет: анализировать и оценивать влияние конструкции энергетической установки на эксплуатационные свойства подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования в целом	<i>Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса. В случае расчетной задачи записать решение и ответ.</i> Рассчитайте, на сколько литров рабочий объем цилиндра энергетической установки ПТСДСО, ход поршня которой равен 120 мм, больше рабочего объема цилиндра энергетической установки ПТСДСО, ход поршня которой равен 100 мм. Диаметры обоих цилиндров принять равными 100 мм.
433.	18. 10 мин Д-Задание открытого типа с развернутым	ОПК-1 - Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных	ОПК-1.10 Рассчитывает основные технические характеристики энергетических установок транспортных средств	Б1.О.24 Энергетические установки транспортных средств	Обучающийся знает: классификацию и конструкцию энергетических установок. Обучающийся умеет: анализировать и оценивать влияние конструкции энергетической установки на эксплуатационные	<i>Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса. В случае расчетной задачи записать решение и ответ</i> Литраж шестицилиндровой энергетической установки ПТСДСО составляет 2,1 л. Объем камеры сгорания цилиндра этой установки равен 0,05 л. Определите геометрическую степень сжатия в указанном двигателе.

	ответо м	рных направлений с использованием естественнонау чных, математических и технологически х моделей			свойства подъемно- транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования в целом	
434.	1. 3 мин	УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционном у поведению и противодейство вать им в профессиональ ной деятельности 				

		нормативной и правовой базы в сфере своей профессиональной деятельности с учетом последних достижений науки и техники	электронных поисковых баз данных			В) Муниципальный служащий	З) 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
435.	2 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 УК-11.2 Обосновывает правовыми средствами свою гражданскую позицию в отношении терроризма и экстремизма и применяет способы противодействия им в профессиональной сфере	Б1.О.25 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)	
						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 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
		ОПК-3 Способен самостоятельно	ОПК-3.3 Анализирует актуальную				

		решать практические задачи с использованием нормативной и правовой базы в сфере своей профессиональной деятельности с учетом последних достижений науки и техники	нормативно-правовую информацию с использование электронных поисковых баз данных											
436.	3 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 УК-11.2 Обосновывает правовыми средствами свою гражданскую позицию в отношении терроризма и экстремизма и применяет способы противодействия им в профессиональной сфере	Б1.О.25 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 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 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</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 Российской Федерации:	2) организует разработку и осуществление мер по предупреждению экстремистской деятельности, минимизацию и (или) ликвидацию последствий ее проявлений		3) организует обеспечение деятельности
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 Российской Федерации:	2) организует разработку и осуществление мер по предупреждению экстремистской деятельности, минимизацию и (или) ликвидацию последствий ее проявлений													
	3) организует обеспечение деятельности													

		ОПК-3 Способен самостоятельно решать практические задачи с использованием нормативной и правовой базы в сфере своей профессиональной деятельности с учетом последних достижений науки и техники	ОПК-3.3 Анализирует актуальную нормативно-правовую информацию с использованием электронных поисковых баз данных				федеральных органов 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
437.	4 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 УК-11.2 Обосновывает правовыми средствами свою гражданскую	Б1.О.25 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,	<i>Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела)</i>	
						А. Преступления	1) Пропаганда либо публичное демонстрация нацистской атрибутики или символики, либо атрибутики или символики экстремистских организаций, либо иных атрибутики или символики, пропаганда либо публичное демонстрация которых запрещены федеральными

		ОПК-3 Способен самостоятельно решать практические задачи с использованием нормативной и правовой базы в сфере своей профессиональной деятельности с учетом последних достижений науки и техники	позицию в отношении терроризма и экстремизма и применяет способы противодействия им в профессиональной сфере		толковать и применять нормы права в сфере противодействия экстремизму и терроризму;	<table><tr><td></td><td>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><tr><td></td><td>6) Организация деятельности экстремистской организации</td></tr><tr><td></td><td>7) Организация экстремистского сообщества;</td></tr><tr><td></td><td>8) Публичные призывы к осуществлению экстремистской деятельности;</td></tr></table>		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;
	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;																					
438.	5 3 мин	УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к	УК-11.1 Раскрывает механизм проявления коррупционного	Б1.О.25 Правовое обеспечение профессионал	Знать: - принципы и методы декомпозиции задач, действующие правовые нормы;	Укажите верную последовательность стадий применения права: 1) выбор правовых норм, подлежащих применению; 2) толкование норм; 3) применение решения; 4) контроль за реализацией принятого решения																

	проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности ОПК-3 Способен самостоятельно решать практические задачи с использованием нормативной и правовой базы в сфере своей профессиональной деятельности с учетом последних достижений науки и техники	поведения и определяет способы противодействия ему 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 ОПК-3.3 Анализирует актуальную нормативно-правовую информацию с использованием электронных поисковых баз данных	ьной деятельности	Уметь: - определять круг задач в рамках поставленной цели с учетом трудовых и социальных факторов в рамках нормативно-правового регулирования;	установление или анализ фактических обстоятельств юридического дела;

439.	6 3 мин	УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности ОПК-3 Способен самостоятельно решать практические задачи с использованием нормативной и правовой базы в сфере своей профессиональной деятельности с учетом последних достижений	УК-11.1 Раскрывает механизм проявления коррупционного поведения и определяет способы противодействия ему 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 ОПК-3.3 Анализирует актуальную нормативно-правовую информацию с использованием электронных поисковых баз данных	Б1.О.25 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, нормативные правовые акты органов государственной власти субъектов Российской Федерации

		науки и техники				
440.	7 3 мин	УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности ОПК-3 Способен самостоятельно решать практические задачи с использованием нормативной и правовой базы в сфере своей профессиональной деятельности с учетом	УК-11.1 Раскрывает механизм проявления коррупционного поведения и определяет способы противодействия ему 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 ОПК-3.3 Анализирует актуальную нормативно-правовую информацию с использованием электронных поисковых баз данных	Б1.О.25 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

		последних достижений науки и техники				
441.	8 3 мин	УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности ОПК-3 Способен самостоятельно решать практические задачи с использованием нормативной и правовой базы в сфере своей профессиональной	УК-11.1 Раскрывает механизм проявления коррупционного поведения и определяет способы противодействия ему 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 ОПК-3.3 Анализирует актуальную нормативно-правовую информацию с использованием электронных поисковых баз данных	Б1.О.25 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 Вступление в «круг избранных»

		деятельности с учетом последних достижений науки и техники				
442.	9 3 мин	УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности ОПК-3 Способен самостоятельно решать практические задачи с использованием нормативной и правовой базы в сфере своей	УК-11.1 Раскрывает механизм проявления коррупционного поведения и определяет способы противодействия ему 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 ОПК-3.3 Анализирует актуальную нормативно-правовую информацию с использованием электронных поисковых баз данных	Б1.О.25 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.</i> <i>Выбор обоснуйте</i> Субъектами противодействия терроризму не являются: 1) религиозные и общественные деятели, эксперты в области профилактики экстремизма и терроризма 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 негосударственные организации и объединения, оказывающие содействие в осуществлении антитеррористических мероприятий

		профессиональной деятельности с учетом последних достижений науки и техники				
443.	10 3 мин	УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности ОПК-3 Способен самостоятельно решать практические задачи с использованием нормативной и	УК-11.1 Раскрывает механизм проявления коррупционного поведения и определяет способы противодействия ему 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 ОПК-3.3 Анализирует актуальную нормативно-правовую информацию с использованием электронных	Б1.О.25 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 распространение в интернете, в том числе и в социальных сетях, сообщений о возможности совершения в Вашем регионе массовых беспорядков, терактов и т.п

		правовой базы в сфере своей профессиональной деятельности с учетом последних достижений науки и техники	поисковых баз данных			
444.	11 3 мин	УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности ОПК-3 Способен самостоятельно решать практические задачи с	УК-11.1 Раскрывает механизм проявления коррупционного поведения и определяет способы противодействия ему 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 ОПК-3.3 Анализирует актуальную нормативно-правовую информацию с	Б1.О.25 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 Противодействие коррупции является обязанностью: 1) только правоохранительных органов 2) только государственных органов 3) только государственных органов и иных государственных организаций как государственных органов, иных государственных организаций, так и организаций частного сектора (коммерческих и некоммерческих)

		использованием нормативной и правовой базы в сфере своей профессиональ ной деятельности с учетом последних достижений науки и техники	использование электронных поисковых баз данных			
445.	12 3 мин	УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционном у поведению и противодействию вать им в профессиональ ной деятельности ОПК-3 Способен самостоятельно решать	УК-11.1 Раскрывает механизм проявления коррупционного поведения и определяет способы противодействия ему 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 ОПК-3.3 Анализирует актуальную нормативно-	Б1.О.25 Правовое обеспечение профессионал ьной 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)? Выбрать один верный ответ. 1) Конфликт интересов, 2) Кумовство 3) Лоббизм Фаворитизм

		практические задачи с использованием нормативной и правовой базы в сфере своей профессиональной деятельности с учетом последних достижений науки и техники	правовую информацию с использование электронных поисковых баз данных			
446.	13 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 УК-11.2 Обосновывает правовыми средствами свою гражданскую позицию в отношении терроризма и экстремизма и применяет способы противодействия им в профессиональной сфере	Б1.О.25 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 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 Дисциплинарная
		ОПК-3 Способен	ОПК-3.3 Анализирует			

		самостоятельно решать практические задачи с использованием нормативной и правовой базы в сфере своей профессиональной деятельности с учетом последних достижений науки и техники	актуальную нормативно-правовую информацию с использование электронных поисковых баз данных			
447.	14 3 мин	УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному у поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-11.1 Раскрывает механизм проявления коррупционного поведения и определяет способы противодействия ему 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.25 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; выселение физических лиц, проживающих в пределах территории, на которой введен правовой режим контртеррористической операции, в безопасные районы.

		ОПК-3 Способен самостоятельно решать практические задачи с использованием нормативной и правовой базы в сфере своей профессиональной деятельности с учетом последних достижений науки и техники	ОПК-3.3 Анализирует актуальную нормативно-правовую информацию с использованием электронных поисковых баз данных			
448.	15 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 УК-11.2 Обосновывает правовыми средствами свою гражданскую позицию в отношении терроризма и экстремизма и применяет способы противодействия им в	Б1.О.25 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. Выбор обонуйте. К проявлениям экстремизма относятся: 1) публичное оправдание терроризма и иная террористическая деятельность; 2) возбуждение социальной, расовой, национальной или религиозной розни; 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; организация митинга.

		ОПК-3 Способен самостоятельно решать практические задачи с использованием нормативной и правовой базы в сфере своей профессиональной деятельности с учетом последних достижений науки и техники	профессиональной сфере ОПК-3.3 Анализирует актуальную нормативно-правовую информацию с использованием электронных поисковых баз данных			
449.	16 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 УК-11.2 Обосновывает правовыми средствами свою гражданскую позицию в отношении терроризма и экстремизма и применяет способы противодействия	Б1.О.25 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; тиражирование позитивного опыта борьбы с коррупцией

		ОПК-3 Способен самостоятельно решать практические задачи с использованием нормативной и правовой базы в сфере своей профессиональной деятельности с учетом последних достижений науки и техники	им в профессиональной сфере ОПК-3.3 Анализирует актуальную нормативно-правовую информацию с использованием электронных поисковых баз данных			
450.	17 до 10 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 УК-11.2 Обосновывает правовыми средствами свою гражданскую позицию в отношении терроризма и экстремизма и	Б1.О.25 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	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?

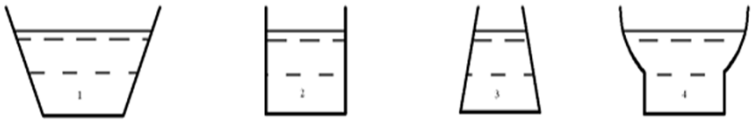
		ОПК-3 Способен самостоятельно решать практические задачи с использованием нормативной и правовой базы в сфере своей профессиональной деятельности с учетом последних достижений науки и техники	применяет способы противодействия им в профессиональной сфере ОПК-3.3 Анализирует актуальную нормативно-правовую информацию с использованием электронных поисковых баз данных		экстремизму и терроризму;	
451.	18 до 10 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 УК-11.2 Обосновывает правовыми средствами свою гражданскую позицию в отношении	Б1.О.25 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	<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.

		ОПК-3 Способен самостоятельно решать практические задачи с использованием нормативной и правовой базы в сфере своей профессиональной деятельности с учетом последних достижений науки и техники	терроризма и экстремизма и применяет способы противодействия им в профессиональной сфере ОПК-3.3 Анализирует актуальную нормативно-правовую информацию с использование электронных поисковых баз данных		противодействия коррупции;											
452.	1 3 мин А	ОПК-1 Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных методов	ОПК-1.9 Дает описание технологическим процессам на основе знаний о течении жидкости	Б1.О.26 Гидравлика	Обучающийся знает: основные понятия, законы и методы механики жидкости и основы гидропривода для описания технологических процессов. Обучающийся умеет: использовать основные понятия, законы и методы механики жидкости и основы гидропривода для описания	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите физические величины и формулы, определяющие эту величину. <table><tr><th>Физическая величина</th><th>Формула</th></tr><tr><td>А) Общие потери напора в системе</td><td>1) $h_\ell = \lambda \frac{\ell}{d} \frac{v^2}{2g}$</td></tr><tr><td>Б) Местные потери напора</td><td>2) $h = h_1 - h_2$</td></tr><tr><td>В) Гидравлические потери по длине</td><td>3) $h_M = \xi_M \frac{v^2}{2g}$</td></tr><tr><td>Г) Гидравлические потери, возникающие</td><td>4) $h_{общ} = \sum_{i=1}^n h_{\ell_i} + \sum_{j=1}^m h_{M_j}$</td></tr></table>	Физическая величина	Формула	А) Общие потери напора в системе	1) $h_\ell = \lambda \frac{\ell}{d} \frac{v^2}{2g}$	Б) Местные потери напора	2) $h = h_1 - h_2$	В) Гидравлические потери по длине	3) $h_M = \xi_M \frac{v^2}{2g}$	Г) Гидравлические потери, возникающие	4) $h_{общ} = \sum_{i=1}^n h_{\ell_i} + \sum_{j=1}^m h_{M_j}$
Физическая величина	Формула															
А) Общие потери напора в системе	1) $h_\ell = \lambda \frac{\ell}{d} \frac{v^2}{2g}$															
Б) Местные потери напора	2) $h = h_1 - h_2$															
В) Гидравлические потери по длине	3) $h_M = \xi_M \frac{v^2}{2g}$															
Г) Гидравлические потери, возникающие	4) $h_{общ} = \sum_{i=1}^n h_{\ell_i} + \sum_{j=1}^m h_{M_j}$															

		чных, математических и технологическ х моделей			технологических процессов.	при прохождении отверстия или насадка															
453.	2 3 мин А	ОПК-1 Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональ ной деятельности и новых междисциплина рных направлений с использованием естественнау чных, математических и технологически х моделей	ОПК-1.9 Дает описание технологическим процессам на основе знаний о течении жидкости	Б1.О.26 Гидравлика	Обучающийся знает: основные понятия, законы и методы механики жидкости и основы гидропривода для описания технологических процессов. Обучающийся умеет: использовать основные понятия, законы и методы механики жидкости и основы гидропривода для описания технологических процессов.	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите физические величины и законы или уравнения гидравлики, в формулы которых входит эта величина. <table><tr><td>Основные законы и уравнения гидравлики</td><td>Физические величины</td></tr><tr><td>А) закон Паскаля</td><td>1) скоростной напор</td></tr><tr><td>Б) уравнение Бернулли</td><td>2) давление</td></tr><tr><td>В) уравнение неразрывности</td><td>3) гидравлический радиус</td></tr><tr><td>Г) основное уравнение равномерного течения жидкости</td><td>4) расход</td></tr><tr><td></td><td>5) гидравлический уклон</td></tr><tr><td></td><td>6) потери напора</td></tr></table>	Основные законы и уравнения гидравлики	Физические величины	А) закон Паскаля	1) скоростной напор	Б) уравнение Бернулли	2) давление	В) уравнение неразрывности	3) гидравлический радиус	Г) основное уравнение равномерного течения жидкости	4) расход		5) гидравлический уклон		6) потери напора	
Основные законы и уравнения гидравлики	Физические величины																				
А) закон Паскаля	1) скоростной напор																				
Б) уравнение Бернулли	2) давление																				
В) уравнение неразрывности	3) гидравлический радиус																				
Г) основное уравнение равномерного течения жидкости	4) расход																				
	5) гидравлический уклон																				
	6) потери напора																				
454.	3 3 мин Б	ОПК-1 Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональ ной деятельности и новых междисциплина рных направлений с	ОПК-1.9 Дает описание технологическим процессам на основе знаний о течении жидкости	Б1.О.26 Гидравлика	Обучающийся знает: основные понятия, законы и методы механики жидкости и основы гидропривода для описания технологических процессов. Обучающийся умеет: использовать основные понятия, законы и методы механики жидкости и основы	Укажите верную последовательность. Укажите верную последовательность действий при расчете напора жидкости через трубу переменного сечения при постоянном расходе вязкой жидкости. Диаметры и длины участков трубы, а также коэффициент кинематической вязкости и шероховатость поверхности считаются известными. 1. Выбрать два сечения, относительно которых будем записывать уравнение Бернулли для вязкой жидкости и для них его записать. 2. Задать плоскость отсчета. 3. Вычислить число Рейнольдса для каждого участка и определить режим течения жидкости. 4. Рассчитать среднюю скорость для каждого участка. 5. Вычислить скоростные напоры для каждого участка.															

		использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей			гидропривода для описания технологических процессов.	6. Вычислить коэффициенты гидравлического трения для каждого участка и по формуле Вейсбаха-Дарси определить гидравлические потери по длине на каждом участке. 7. Вычислить местные потери напора. 8. По уравнению Бернулли для вязкой жидкости вычислить напор, построить пьезометрическую и напорные линии.
455.	4 3 мин Б	ОПК-1 Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей	ОПК-1.9 Дает описание технологическим процессам на основе знаний о течении жидкости	Б1.О.26 Гидравлика	Обучающийся знает: основные понятия, законы и методы механики жидкости и основы гидропривода для описания технологических процессов. Обучающийся умеет: использовать основные понятия, законы и методы механики жидкости и основы гидропривода для описания технологических процессов.	<i>Укажите верную последовательность.</i> Укажите верную последовательность действий при экспериментальном определении коэффициента расхода мерной нестандартной диафрагмы и его зависимость от числа Рейнольдса. 1. Отрегулировать вентилем расход и, убедившись в стационарности течения, снять показания пьезометров, соединенных со штуцерами, расположенными по длине трубы. 2. Установив другой расход, после достижения установившегося режима повторить измерения. Для выявления зависимости коэффициента расхода от числа Рейнольдса устанавливают несколько режимов (5 - 7). 3. Коэффициент расхода диафрагмы определить по измеренным значениям расхода и потерь напора. 4. Вычислив для каждого режима число Рейнольдса и построим зависимость коэффициента диафрагмы от числа Рейнольдса. 5. По показаниям пьезометров вычислить потери напора на диафрагме. 6. Сделать выводы по работе.
456.	5 3 мин В	ОПК-1 Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей	ОПК-1.9 Дает описание технологическим процессам на основе знаний о течении жидкости	Б1.О.26 Гидравлика	Обучающийся знает: основные понятия, законы и методы механики жидкости и основы гидропривода для описания технологических процессов. Обучающийся умеет: использовать основные понятия, законы и методы механики жидкости и основы гидропривода для описания технологических процессов.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Как формулируется закон Паскаля?... 1. «На тело, погружённое в жидкость (или газ), действует выталкивающая сила, равная весу вытесненной этим телом жидкости (или газа)». 2. «Внешнее давление, производимое на жидкость, заключенную в замкнутом сосуде, передается этой жидкостью во все стороны без изменения». 3. «Тело, погруженное в жидкость, теряет в своем весе столько, сколько весит вытесненная им жидкость». 4. «Давление в любой точке покоящейся жидкости по всем направлениям одинаково и не зависит от ориентации площадки, на которую оно действует».

		рных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей			механики жидкости и основы гидропривода для описания технологических процессов.	
457.	6 3 мин В	ОПК-1 Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей	ОПК-1.9 Дает описание технологическим процессам на основе знаний о течении жидкости	Б1.О.26 Гидравлика	Обучающийся знает: основные понятия, законы и методы механики жидкости и основы гидропривода для описания технологических процессов. Обучающийся умеет: использовать основные понятия, законы и методы механики жидкости и основы гидропривода для описания технологических процессов.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Объёмный КПД насоса $\eta_0 = 0,89$, гидравлический КПД $\eta_r = 0,91$, механический $\eta_m = 0,95$. Чему равен полный КПД насоса? 0,23 0,65 0,77 0,84 0,38
458.	7 5 мин Г	ОПК-1 Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и	ОПК-1.9 Дает описание технологическим процессам на основе знаний о течении жидкости	Б1.О.26 Гидравлика	Обучающийся знает: основные понятия, законы и методы механики жидкости и основы гидропривода для описания технологических процессов. Обучающийся умеет:	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте</i> На рисунке представлены сосуды, имеющие различные конфигурации, однако обладающие одинаковой площадью основания, типом жидкости, давлением на поверхности, и высота жидкости в них одинакова. Сила давления на основание будет наибольшей в сосудах...

		новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей			использовать основные понятия, законы и методы механики жидкости и основы гидропривода для описания технологических процессов.	 1. 1 2. 2 3. 3 4. 4
459.	8 5 мин Г	ОПК-1 Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей	ОПК-1.9 Дает описание технологическим процессам на основе знаний о течении жидкости	Б1.О.26 Гидравлика	Обучающийся знает: основные понятия, законы и методы механики жидкости и основы гидропривода для описания технологических процессов. Обучающийся умеет: использовать основные понятия, законы и методы механики жидкости и основы гидропривода для описания технологических процессов.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте</i> Динамически подобные системы ... 1. никогда кинематически не подобны 2. никогда геометрически не подобны 3. всегда геометрически 4. всегда кинематически подобны 5. соблюдается тепловое подобие
460.	9 10 мин Д	ОПК-1 Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной	ОПК-1.9 Дает описание технологическим процессам на основе знаний о течении жидкости	Б1.О.26 Гидравлика	Обучающийся знает: основные понятия, законы и методы механики жидкости и основы гидропривода для описания технологических процессов.	<i>Прочитайте текст задачи, запишите решение и ответ с точностью до сотых, сделайте выводы.</i> Расход при замене внешнего цилиндрического насадка (насадка Вентури) на внутренний цилиндрический насадок (насадок Борда) при прочих равных условиях ...

		ной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей			Обучающийся умеет: использовать основные понятия, законы и методы механики жидкости и основы гидропривода для описания технологических процессов.									
461.	1. 3 мин А-Задание закрытого типа на установление соответствия	ПК-7: Способен разрабатывать технологическую и нормативную документацию по неразрушающему контролю контролируемого объекта	ПК-7.4: Планирует эксперимент с целью сравнения различных средств контроля и технологий	Б1.О.27 Метрология, стандартизация и сертификация	Обучающийся знает: Нормативную документацию по неразрушающему контролю контролируемого объекта Обучающийся умеет: Определять рабочие параметры эксперимента для различных средств контроля	Внимательно прочтите и соотнесите данные об объекте контроля <table><tr><td>1 Ширина</td><td>А стенки</td></tr><tr><td>2 Толщина</td><td>Б материала</td></tr><tr><td>3 Марка</td><td>В контролируемой зоны</td></tr><tr><td>4 Состояние</td><td>Г контролируемой поверхности</td></tr></table>	1 Ширина	А стенки	2 Толщина	Б материала	3 Марка	В контролируемой зоны	4 Состояние	Г контролируемой поверхности
1 Ширина	А стенки													
2 Толщина	Б материала													
3 Марка	В контролируемой зоны													
4 Состояние	Г контролируемой поверхности													
462.	2. 3 мин А-Задание закрытого типа на установление соответствия	ПК-7: Способен разрабатывать технологическую и нормативную документацию по неразрушающему контролю контролируемого объекта	ПК-7.4: Планирует эксперимент с целью сравнения различных средств контроля и технологий	Б1.О.27 Метрология, стандартизация и сертификация	Обучающийся знает: Нормативную документацию по неразрушающему контролю контролируемого объекта Обучающийся умеет: Определять рабочие параметры эксперимента для различных средств контроля	Внимательно прочтите и соотнесите данные об средствах и параметрах контроля: <table><tr><td>1 способ</td><td>А чувствительности</td></tr><tr><td>2 класс</td><td>Б контроля</td></tr><tr><td>3 технические</td><td>В материалы</td></tr><tr><td>4 дефектоскопические</td><td>Г средства</td></tr></table>	1 способ	А чувствительности	2 класс	Б контроля	3 технические	В материалы	4 дефектоскопические	Г средства
1 способ	А чувствительности													
2 класс	Б контроля													
3 технические	В материалы													
4 дефектоскопические	Г средства													

463.	3. 3 мин А- Задание закрытого типа на установление соответствия	ПК-7: Способен разрабатывать технологическую и нормативную документацию по неразрушающему контролю контролируемого объекта	ПК-7.4: Планирует эксперимент с целью сравнения различных средств контроля и технологий	Б1.О.27 Метрология, стандартизация и сертификация	Обучающийся знает: Нормативную документацию по неразрушающему контролю контролируемого объекта Обучающийся умеет: Определять рабочие параметры эксперимента для различных средств контроля	Внимательно прочтите задание и установите пары средств контроля	
						1. Микрометр	А. 
						2. Угломер	Б. 
						3. Кронциркуль	В. 
						4. Нутромер	Г. 
464.	4. 3 мин А- Задание	ПК-7: Способен разрабатывать технологическую и нормативную документацию	ПК-7.4: Планирует эксперимент с целью сравнения различных средств контроля и технологий	Б1.О.27 Метрология, стандартизация и сертификация	Обучающийся знает: Нормативную документацию по неразрушающему контролю	Внимательно прочтите задание и установите пары средств контроля	
						1. Микрометр	А. Используемый для проверки точности углов
						2. Угломер	Б.

	закрыт ого типа на устано вление соотве тствия	по неразрушающе му контролю контролируемо го объекта			контролируемого объекта Обучающийся умеет: Определять рабочие параметры эксперимента для различных средств контроля	<table><tr><td></td><td>Предназначенный для замера линейных размеров, сравнивания реальных значений с эталонными, получения значений стенок с выступами и др.</td></tr><tr><td>3. Кронциркуль</td><td>В. Предназначены для определения размеров пазов, отверстий и внутренних отверстий</td></tr><tr><td>4. Нутромер</td><td>Г. Ручной инструмент для определения линейных размеров деталей</td></tr></table>		Предназначенный для замера линейных размеров, сравнивания реальных значений с эталонными, получения значений стенок с выступами и др.	3. Кронциркуль	В. Предназначены для определения размеров пазов, отверстий и внутренних отверстий	4. Нутромер	Г. Ручной инструмент для определения линейных размеров деталей
	Предназначенный для замера линейных размеров, сравнивания реальных значений с эталонными, получения значений стенок с выступами и др.											
3. Кронциркуль	В. Предназначены для определения размеров пазов, отверстий и внутренних отверстий											
4. Нутромер	Г. Ручной инструмент для определения линейных размеров деталей											
465.	5. Б- Задани е закрыт ого типа на устано вление послед овател ьности	ПК-7: Способен разрабатывать технологическую и нормативную документации по неразрушающе му контролю контролируемо го объекта	ПК-7.4: Планирует эксперимент с целью сравнения различных средств контроля и технологий	Б1.О.27 Метрология, стандартизац ия и сертификация	Обучающийся знает: Нормативную документации по неразрушающему контролю контролируемого объекта Обучающийся умеет: Определять рабочие параметры эксперимента для различных средств контроля	Укажите порядок действий при капиллярном контроле водосмываемыми пенетрантами 1. Сушка 2. Предварительная очистка 3. Смывание Нанесение пенетранта						
466.	6. Б- Задани е закрыт ого типа на устано вление послед	ПК-7: Способен разрабатывать технологическую и нормативную документации по неразрушающе му контролю контролируемо го объекта	ПК-7.4: Планирует эксперимент с целью сравнения различных средств контроля и технологий	Б1.О.27 Метрология, стандартизац ия и сертификация	Обучающийся знает: Нормативную документации по неразрушающему контролю контролируемого объекта Обучающийся умеет: Определять рабочие параметры эксперимента для	Укажите порядок действий при капиллярном контроле эмульгируемыми пенетрантами 1. Эмульгирование 2. Сушка 3. Предварительная очистка 4. Нанесение пенетранта						

	овател ьности				различных средств контроля	
467.	7. Б- Задани е закрыт ого типа на устано вление послед овател ьности	ПК-7: Способен разрабатывать технологическую и нормативную документации по неразрушающему контролю контролируемого объекта	ПК-7.4: Планирует эксперимент с целью сравнения различных средств контроля и технологий	Б1.О.27 Метрология, стандартизация и сертификация	Обучающийся знает: Нормативную документации по неразрушающему контролю контролируемого объекта Обучающийся умеет: Определять рабочие параметры эксперимента для различных средств контроля	Укажите порядок действий при капиллярном контроле пенетрантами удаляемыми салфеткой, смоченной в растворителе 1. Удаление пенетранта салфеткой, смоченной в растворителе 2. Нанесение пенетранта 3. Предварительная очистка 4. Напыление спиртового проявителя
468.	8. Б- Задани е закрыт ого типа на устано вление послед овател ьности	ПК-7: Способен разрабатывать технологическую и нормативную документации по неразрушающему контролю контролируемого объекта	ПК-7.4: Планирует эксперимент с целью сравнения различных средств контроля и технологий	Б1.О.27 Метрология, стандартизация и сертификация	Обучающийся знает: Нормативную документации по неразрушающему контролю контролируемого объекта Обучающийся умеет: Определять рабочие параметры эксперимента для различных средств контроля	Укажите порядок действий при ультразвуковом контроле толщины металла 1. Подготовка оборудования 2. Нанесение контактной жидкости 3. Подготовка объекта контроля Измерения
469.	9. 3 мин В- Задани е комби нирова нного типа с выбор ом одного верног о	ПК-7: Способен разрабатывать технологическую и нормативную документации по неразрушающему контролю контролируемого объекта				

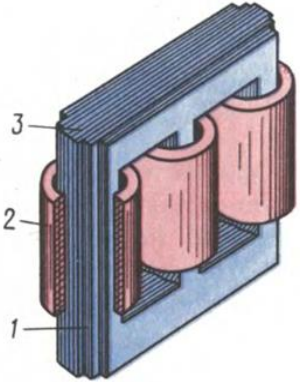
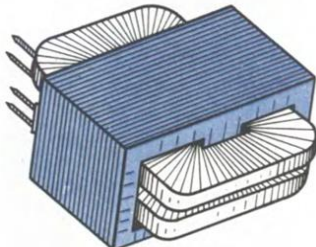
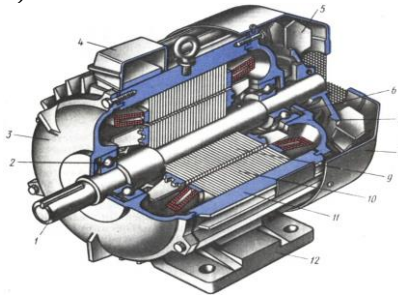
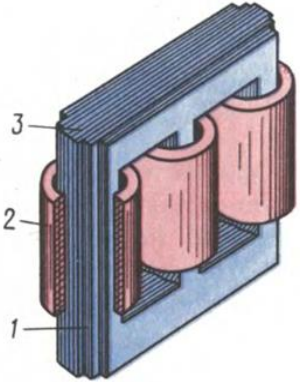
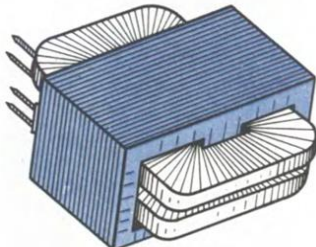
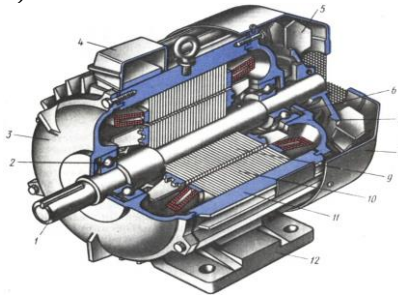
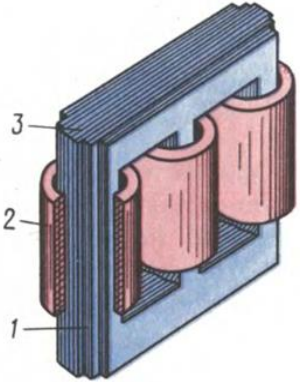
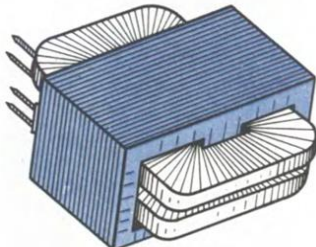
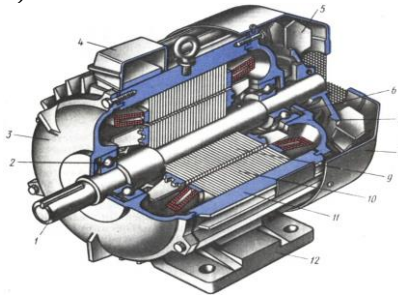
	ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора					
470.	10. 3 мин В- Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	ПК-7: Способен разрабатывать технологическую и нормативную документацию по неразрушающему контролю контролируемого объекта	ПК-7.4: Планирует эксперимент с целью сравнения различных средств контроля и технологий	Б1.О.27 Метрология, стандартизация и сертификация	Обучающийся знает: Нормативную документацию по неразрушающему контролю контролируемого объекта Обучающийся умеет: Определять рабочие параметры эксперимента для различных средств контроля	Чем не допускается обезжиривать поверхность, подлежащую капиллярному контролю по РД 13-06-2006 1. органическим растворителем (бензином, ацетоном); 2. 5%-ным водным раствором порошкообразного синтетического моющего средства (СМС); 3. керосином; 4. нет правильного ответа.
471.	11. 3 мин В- Задание комбинированного	ПК-7: Способен разрабатывать технологическую и нормативную документацию по неразрушающе	ПК-7.4: Планирует эксперимент с целью сравнения различных средств контроля и технологий	Б1.О.27 Метрология, стандартизация и сертификация	Обучающийся знает: Нормативную документацию по неразрушающему контролю контролируемого объекта	Какие материалы не могут быть проконтролированы капиллярными методами по ГОСТ 18442? 1. черные металлы и сплавы; 2. резина; 3. пластмассы, стекло, керамика; 4. нет правильного ответа

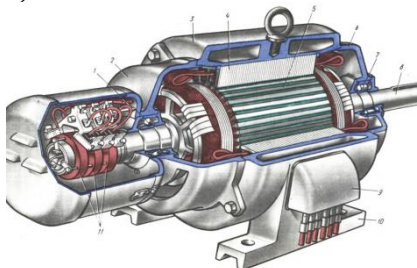
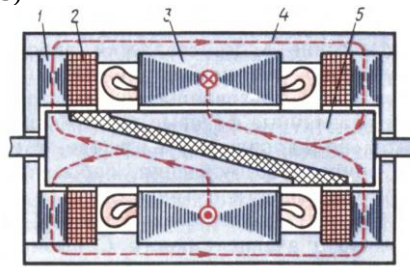
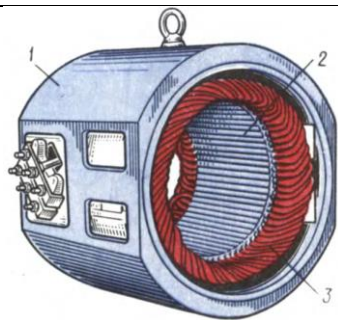
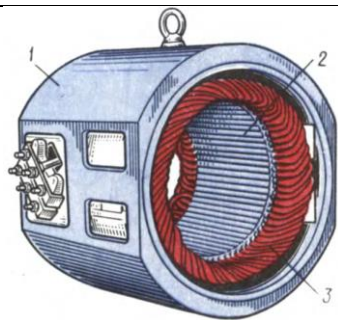
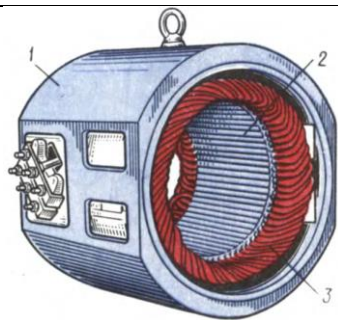
	типа с выбор ом одного верног о ответа из четыре х предло женны х и обосно ванием выбор а	му контролю контролируемо го объекта			Обучающийся умеет: Определять рабочие параметры эксперимента для различных средств контроля	
472.	12. 3 мин В- Задани е комби нирова нного типа с выбор ом одного верног о ответа из четыре х предло женны х и обосно ванием выбор а	ПК-7: Способен разрабатывать технологическу ю и нормативную документации по неразрушающе му контролю контролируемо го объекта	ПК-7.4: Планирует эксперимент с целью сравнения различных средств контроля и технологий	Б1.О.27 Метрология, стандартизац ия и сертификация	Обучающийся знает: Нормативную документации по неразрушающему контролю контролируемого объекта Обучающийся умеет: Определять рабочие параметры эксперимента для различных средств контроля	Как часто дефектоскопические материалы проверяют на контрольных образцах после приготовления и в процессе хранения по РД 13-06-2006 1. не реже одного раза в месяц; 2. не реже одного раза в неделю; 3. один раз в 12 месяцев; 4. проверка в процессе хранения не производится.
473.	13.	ПК-7: Способен разрабатывать	ПК-7.4: Планирует эксперимент с	Б1.О.27	Обучающийся знает: Нормативную	С какой целью на участках визуально-измерительного контроля применяются рабочие столы с поверхностью, окрашенной в светлые тона?

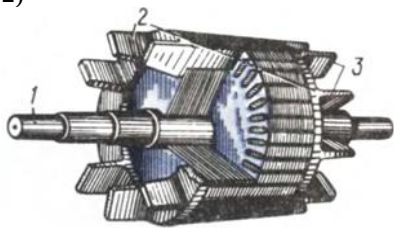
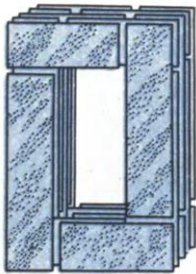
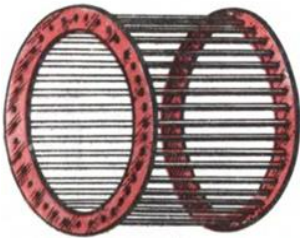
	Г. Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора	технологическую и нормативную документации по неразрушающему контролю контролируемого объекта	целью сравнения различных средств контроля и технологий	Метрология, стандартизация и сертификация	документации по неразрушающему контролю контролируемого объекта Обучающийся умеет: Определять рабочие параметры эксперимента для различных средств контроля	1. для снижения общего утомления специалиста, выполняющего контроль; 2. для повышения контрастной чувствительности глаза; 3. для увеличения контраста контролируемых поверхностей деталей, сборочных единиц, изделий; 4. нет правильного ответа
474.	14. Г. Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и	ПК-7: Способен разрабатывать технологическую и нормативную документации по неразрушающему контролю контролируемого объекта	ПК-7.4: Планирует эксперимент с целью сравнения различных средств контроля и технологий	Б1.О.27 Метрология, стандартизация и сертификация	Обучающийся знает: Нормативную документацию по неразрушающему контролю контролируемого объекта Обучающийся умеет: Определять рабочие параметры эксперимента для различных средств контроля	В какой цвет рекомендуется окрашивать поверхность стен на участках визуального и измерительного контроля? 1. бело-голубой 2. красный; 3. оранжевый; 4. светло-серый

	развернутым обоснованием выбора					
475.	15. Г. Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора	ПК-7: Способен разрабатывать технологическую и нормативную документацию по неразрушающему контролю контролируемого объекта	ПК-7.4: Планирует эксперимент с целью сравнения различных средств контроля и технологий	Б1.О.27 Метрология, стандартизация и сертификация	Обучающийся знает: Нормативную документацию по неразрушающему контролю контролируемого объекта Обучающийся умеет: Определять рабочие параметры эксперимента для различных средств контроля	Как определяется величина овальности в любом сечении детали при измерительном контроле? 1. как отношение удвоенной разности максимального и минимального наружного диаметра к их сумме, в % 2. как отношение разности максимального и минимального наружного диаметра к номинальному, в % 3. как половина суммы максимального и минимального наружного диаметра 4. как половина разности максимального и минимального наружного диаметра;
476.	16. Г. Задание комбинированного типа с выбором нескольких	ПК-7: Способен разрабатывать технологическую и нормативную документацию по неразрушающему контролю контролируемого объекта	ПК-7.4: Планирует эксперимент с целью сравнения различных средств контроля и технологий	Б1.О.27 Метрология, стандартизация и сертификация	Обучающийся знает: Нормативную документацию по неразрушающему контролю контролируемого объекта Обучающийся умеет: Определять рабочие параметры	Какой дефект подлежит выявлению при визуально-измерительном контроле технических устройств и металлоконструкций в процессе их эксплуатации? 1. перпендикулярность осей и поверхностей элементов под сварку 2. коррозионные повреждения 3. расслоение 4. эрозийные повреждения

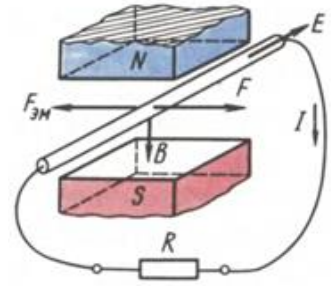
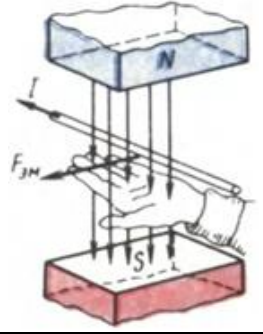
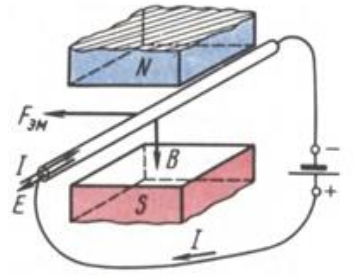
	ьких вариан тов ответа из предло женны х и развер нутым обосно ванием выбор а				эксперимента для различных средств контроля	
477.	17. Д. Задани е открыт ого типа с развер нутым ответо м	ПК-7: Способен разрабатывать технологическу ю и нормативную документации по неразрушающе му контролю контролируемо го объекта	ПК-7.4: Планирует эксперимент с целью сравнения различных средств контроля и технологий	Б1.О.27 Метрология, стандартизац ия и сертификация	Обучающийся знает: Нормативную документации по неразрушающему контролю контролируемого объекта Обучающийся умеет: Определять рабочие параметры эксперимента для различных средств контроля	Какие требования предъявляются к визуальному и измерительному контролю трещин
478.	18. Д. Задани е открыт ого типа с развер нутым ответо м	ПК-7: Способен разрабатывать технологическу ю и нормативную документации по неразрушающе му контролю контролируемо го объекта	ПК-7.4: Планирует эксперимент с целью сравнения различных средств контроля и технологий	Б1.О.27 Метрология, стандартизац ия и сертификация	Обучающийся знает: Нормативную документации по неразрушающему контролю контролируемого объекта Обучающийся умеет: Определять рабочие параметры эксперимента для различных средств контроля	Какие параметры и средства измерений применяются при контроле «притупление кромки»

479.	1. 3 мин А	ОПК-1: Способен ставить и решать инженерные и научно- технические задачи в сфере своей профессиональ ной деятельности и новых междисциплина рных направлений с использованием естественнонау чных, математических и технологически х моделей	ОПК-1.11: Рассчитывает основные технические характеристики электрических машин	Б1.О.29 Электрически е машины транспортных средств	Обучающийся знает: типы, назначение, устройство, работу и основы расчета технических характеристик электрических машин транспортных средств Обучающийся умеет: учитывать типы, назначение, устройство, работу и основы расчета технических характеристик электрических машин транспортных средств	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите типы электрических машин с представленными изображениями <table><tr><th>Тип электрической машины</th><th>Изображение</th></tr><tr><td>А) Однофазный трансформатор броневого типа</td><td>1) </td></tr><tr><td>Б) Асинхронный двигатель короткозамкнутым ротором</td><td>2) </td></tr><tr><td>В) Асинхронный двигатель с фазным ротором</td><td>3) </td></tr></table>	Тип электрической машины	Изображение	А) Однофазный трансформатор броневого типа	1) 	Б) Асинхронный двигатель короткозамкнутым ротором	2) 	В) Асинхронный двигатель с фазным ротором	3) 
Тип электрической машины	Изображение													
А) Однофазный трансформатор броневого типа	1) 													
Б) Асинхронный двигатель короткозамкнутым ротором	2) 													
В) Асинхронный двигатель с фазным ротором	3) 													

						Г) трехфазный трансформатор стержневого типа 4) 5)				
480.	2. 3 мин А	ОПК-1: Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей	ОПК-1.11: Рассчитывает основные технические характеристики электрических машин	Б1.О.29 Электрические машины транспортных средств	Обучающийся знает: типы, назначение, устройство, работу и основы расчета технических характеристик электрических машин транспортных средств Обучающийся умеет: учитывать типы, назначение, устройство, работу и основы расчета технических характеристик электрических машин транспортных средств	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите типы конструктивных элементов электрических машин с представленными изображениями <table><tr><th>Тип электрической машины</th><th>Изображение</th></tr><tr><td>А) Шихтованная конструкции магнитопроводов</td><td> 1) </td></tr></table>	Тип электрической машины	Изображение	А) Шихтованная конструкции магнитопроводов	1)
Тип электрической машины	Изображение									
А) Шихтованная конструкции магнитопроводов	1)									

						Б) Обмотка «беличья клетка»	2) 
						В) Статор бесколлекторной машины переменного тока	3) 
						Г) Ротор с шихтованным сердечником	4) 
							5) 
481.	3. 3 мин	ОПК-1: Способен ставить и решать	ОПК-1.11: Рассчитывает основные технические	Б1.О.29 Электрически е машины	Обучающийся знает: виды, назначение, устройство и основы расчета технических	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела)	

	A	инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей	характеристики электрических машин	транспортных средств	характеристик электрических машин транспортных средств Обучающийся умеет: учитывать виды, назначение, устройство и основы расчета технических характеристик электрических машин транспортных средств	Соотнесите формулу и рассчитываемую техническую характеристику электродвигателя <table><tr><th>Расчетная формула</th><th>Характеристика электродвигателя</th></tr><tr><td>A) $I_{1\text{ ном}} = \frac{P_1 \cdot 10^3}{m_1 U_1 \cos \varphi_1}$</td><td>1) Активное сопротивление фазы обмотки статора</td></tr><tr><td>Б) $s_{\text{ном}} = (n_1 - n_{\text{ном}}) / n_1$</td><td>2) Ток в фазе обмотки статора</td></tr><tr><td>В) $r_1 = r_{1\ 20} \left[1 + \alpha (\theta_{\text{раб}} - 20) \right]$</td><td>3) Номинальное скольжение</td></tr><tr><td>Г) $M = \frac{m_1 U_1^2 r_2' p}{2\pi f_1 s \left[(r_1 + r_2' / s)^2 + (x_1 + x_2')^2 \right]}$</td><td>4) Номинальный электромагнитный момент</td></tr></table>	Расчетная формула	Характеристика электродвигателя	A) $I_{1\text{ ном}} = \frac{P_1 \cdot 10^3}{m_1 U_1 \cos \varphi_1}$	1) Активное сопротивление фазы обмотки статора	Б) $s_{\text{ном}} = (n_1 - n_{\text{ном}}) / n_1$	2) Ток в фазе обмотки статора	В) $r_1 = r_{1\ 20} \left[1 + \alpha (\theta_{\text{раб}} - 20) \right]$	3) Номинальное скольжение	Г) $M = \frac{m_1 U_1^2 r_2' p}{2\pi f_1 s \left[(r_1 + r_2' / s)^2 + (x_1 + x_2')^2 \right]}$	4) Номинальный электромагнитный момент
Расчетная формула	Характеристика электродвигателя															
A) $I_{1\text{ ном}} = \frac{P_1 \cdot 10^3}{m_1 U_1 \cos \varphi_1}$	1) Активное сопротивление фазы обмотки статора															
Б) $s_{\text{ном}} = (n_1 - n_{\text{ном}}) / n_1$	2) Ток в фазе обмотки статора															
В) $r_1 = r_{1\ 20} \left[1 + \alpha (\theta_{\text{раб}} - 20) \right]$	3) Номинальное скольжение															
Г) $M = \frac{m_1 U_1^2 r_2' p}{2\pi f_1 s \left[(r_1 + r_2' / s)^2 + (x_1 + x_2')^2 \right]}$	4) Номинальный электромагнитный момент															
482.	4. 3 мин A	ОПК-1: Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических	ОПК-1.11: Рассчитывает основные технические характеристики электрических машин	Б1.О.29 Электрические машины транспортных средств Обучающийся знает: типы, назначение, устройство, работу и основы расчета технических характеристик электрических машин транспортных средств Обучающийся умеет: учитывать типы, назначение, устройство, работу и основы расчета технических характеристик электрических машин транспортных средств	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите понятие о принципе (характере) работы электрической машины с представленными изображениями <table><tr><th>Тип электрической машины</th><th>Изображение</th></tr><tr><td>A) Схема для определения направления действия электродвижущей силы</td><td>1) </td></tr></table>	Тип электрической машины	Изображение	A) Схема для определения направления действия электродвижущей силы	1) 							
Тип электрической машины	Изображение															
A) Схема для определения направления действия электродвижущей силы	1) 															

		х моделей				Б) Схема для определения направления действия электромагнитной силы 
						В) Схема элементарного генератора 
						Г) Схема элементарного двигателя 
483.	5. 3 мин Б	ОПК-1: Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональ	ОПК-1.11: Рассчитывает основные технические характеристики электрических машин	Б1.О.29 Электрические машины транспортных средств	Обучающийся знает: типы, назначение, устройство, работу и основы расчета технических характеристик электрических машин транспортных средств	Укажите верную последовательность Укажите верную последовательность действий, необходимых для расчета мощности асинхронного электродвигателя, используемого в электрическом транспортном средстве. 1) Определите коэффициент полезного действия (КПД) электродвигателя и скорректируйте расчет мощности, чтобы учесть потери энергии ($P_n = P / \text{КПД}$)

		ной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей			Обучающийся умеет: учитывать типы, назначение, устройство, работу и основы расчета технических характеристик электрических машин транспортных средств	2) На основе рассчитанной мощности выберите подходящий электродвигатель с учетом его характеристик (номинальная мощность, напряжение, частота вращения и другие параметры) 3) Используя данные о нагрузке и желаемой скорости движения, рассчитайте необходимую мощность электродвигателя, применяя формулу мощности ($P=F \cdot v$), где P - мощность, F - сила, v - скорость 4) Рассчитайте общую механическую нагрузку, которую должен будет преодолеть электродвигатель, включая массу транспортного средства, сопротивление движению и дополнительные нагрузки (например, подъемы, ускорение)
484.	6. 3 мин Б	ОПК-1: Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных	ОПК-1.11: Рассчитывает основные технические характеристики электрических машин	Б1.О.29 Электрические машины транспортных средств	Обучающийся знает: типы, назначение, устройство, работу и основы расчета технических характеристик электрических машин транспортных средств Обучающийся умеет: учитывать типы, назначение,	Укажите верную последовательность Укажите верную последовательность действий, необходимых для построения тяговой характеристики асинхронного электродвигателя, используемого в электрическом транспортном средстве 1) Определите основные параметры электродвигателя, такие как номинальная мощность, напряжение, частота, количество фаз и тип ротора, а также соберите информацию о механической нагрузке и условиях эксплуатации 2) На основе полученных данных постройте график зависимости механического момента от угловой скорости или частоты вращения. 3) Проанализируйте полученную тяговую характеристику, определите рабочие точки, включая номинальный режим, режимы перегрузки и холостого хода.

		рных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей			устройство, работу и основы расчета технических характеристик электрических машин транспортных средств	4) Выполните экспериментальные испытания на стенде или в реальных условиях: измерьте ток, напряжение, скорость вращения и момент на валу двигателя при различных режимах работы (например, при различных значениях нагрузки) 5) Рассчитайте механический момент (М) на основе измеренных данных по формуле $M = P/\omega$, где Р - мощность, а ω - угловая скорость <table border="1"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>					
485.	7. 3 мин Б	ОПК-1: Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных	ОПК-1.11: Рассчитывает основные технические характеристики электрических машин	Б1.О.29 Электрические машины транспортных средств	Обучающийся знает: типы, назначение, устройство, работу и основы расчета технических характеристик электрических машин транспортных средств Обучающийся умеет: учитывать типы, назначение, устройство, работу и основы расчета технических характеристик	Укажите верную последовательность Укажите верную последовательность протекания физических процессов в трансформаторе транспортного средства 1) Переменное магнитное поле, создаваемое первичной обмоткой, проникает во вторичную обмотку трансформатора и при этом в ней индуцируется переменное напряжение 2) Выходное напряжение на вторичной обмотке подается на нагрузку (электродвигатели, контроллеры и др.) 3) Переменное напряжение подается на первичную обмотку трансформатора от источника электроэнергии 4) При подаче переменного напряжения на первичную обмотку через нее начинает протекать переменный ток, создающий переменное магнитное поле в сердечнике трансформатора					

		чных, математических и технологически х моделей			электрических машин транспортных средств	
486.	8. 3 мин Б	ОПК-1: Способен ставить и решать инженерные и научно- технические задачи в сфере своей профессиональ ной деятельности и новых междисциплина рных направлений с использованием естественнонау чных, математических и технологически	ОПК-1.11: Рассчитывает основные технические характеристики электрических машин	Б1.О.29 Электрически е машины транспортных средств	Обучающийся знает: типы, назначение, устройство, работу и основы расчета технических характеристик электрических машин транспортных средств Обучающийся умеет: учитывать типы, назначение, устройство, работу и основы расчета технических характеристик электрических машин транспортных средств	<i>Укажите верную последовательность</i> Укажите верную последовательность протекания физических процессов, в электродвигателе постоянного тока транспортного средства 1) В результате взаимодействия магнитных полей ротор начинает вращаться 2) Протекающий через обмотки статора ток создает магнитное поле с помощью постоянных магнитов (в случае бесщеточных двигателей), либо с помощью обмоток, которые получают ток от источника питания 3) Вращающийся ротор передает механическую энергию на вал электродвигателя, с которого она направляется для привода различных механизмов 4) К обмоткам статора и ротора электродвигателя подается постоянное напряжение от источника питания 5) Магнитное поле статора взаимодействует с магнитным полем ротора (которое также создается током в его обмотках), что и приводит к возникновению силы Лоренца

		х моделей				
487.	9. 3 мин В	ОПК-1: Способен ставить и решать инженерные и научно- технические задачи в сфере своей профессиональ ной деятельности и новых междисциплина рных направлений с использованием естественнонау чных, математических и технологически х моделей	ОПК-1.11: Рассчитывает основные технические характеристики электрических машин	Б1.О.29 Электрически е машины транспортных средств	Обучающийся знает: виды, назначение, устройство, работу и основы расчета технических характеристик электрических машин транспортных средств Обучающийся умеет: учитывать виды, назначение, устройство, работу и основы расчета технических характеристик электрических машин транспортных средств	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. Какая из принципиальных схем представленных на изображении указывает на включение в сеть трехфазного асинхронных двигателя с фазным ротором 1) Первая схема 2) Вторая схема Третья схема

488.	10. 3 мин В	ОПК-1: Способен ставить и решать инженерные и научно- технические задачи в сфере своей профессиональ ной деятельности и новых междисциплина рных направлений с использованием естественнонау чных, математических и технологически х моделей	ОПК-1.11: Рассчитывает основные технические характеристики электрических машин	Б1.О.29 Электрически е машины транспортных средств	Обучающийся знает: типы, назначение, устройство, работу и основы расчета технических характеристик электрических машин транспортных средств Обучающийся умеет: учитывать типы, назначение, устройство, работу и основы расчета технических характеристик электрических машин транспортных средств	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какой тип обмоток обычно используется в крупных трансформаторах, где важна надежность и долговечность работы 1) Цилиндрические однослойные или двухслойные обмотки 2) Винтовые одно- и многоходовые обмотки Непрерывные обмотки
489.	11. 3 мин В	ОПК-1: Способен ставить и решать инженерные и научно- технические задачи в сфере своей профессиональ ной	ОПК-1.11: Рассчитывает основные технические характеристики электрических машин	Б1.О.29 Электрически е машины транспортных средств	Обучающийся знает: типы, назначение, устройство, работу и основы расчета технических характеристик электрических машин транспортных средств	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какой тип электрической машины подходит наилучшим образом для привода грузоподъемных механизмов пролетных кранов 1) Электродвигатель с фазным ротором 2) Электродвигатель с короткозамкнутым ротором 3) Электродвигатель постоянного тока 4) Электродвигатель линейно-асинхронный

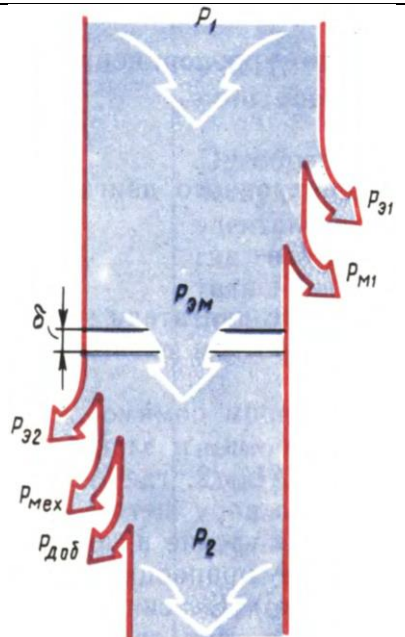
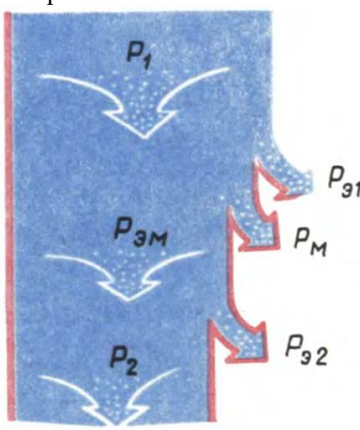
		деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей			Обучающийся умеет: учитывать типы, назначение, устройство, работу и основы расчета технических характеристик электрических машин транспортных средств	
490.	12. 3 мин В	ОПК-1: Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей	ОПК-1.11: Рассчитывает основные технические характеристики электрических машин	Б1.О.29 Электрические машины транспортных средств	Обучающийся знает: типы, назначение, устройство, работу и основы расчета технических характеристик электрических машин транспортных средств Обучающийся умеет: учитывать типы, назначение, устройство, работу и основы расчета технических характеристик электрических машин транспортных средств	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какой тип электрической машины подходит наилучшим образом для привода механизмов передвижения пролетных кранов 1) Электродвигатель с фазным ротором 2) Электродвигатель синхронный 3) Электродвигатель постоянного тока 4) Электродвигатель линейно-асинхронный
491.	13. 3 мин	ОПК-1: Способен ставить и	ОПК-1.11: Рассчитывает основные	Б1.О.29 Электрические машины	Обучающийся знает: типы, назначение, устройство, работу и	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i>

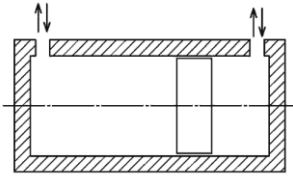
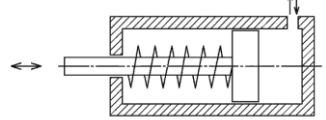
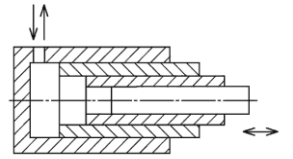
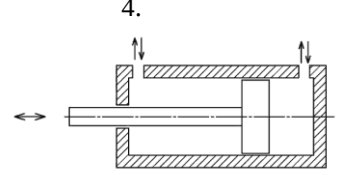
	Г	решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей	технические характеристики электрических машин	транспортных средств	основы расчета технических характеристик электрических машин транспортных средств Обучающийся умеет: учитывать типы, назначение, устройство, работу и основы расчета технических характеристик электрических машин транспортных средств	Каковы из перечисленных преимуществ использования электродвигателей постоянного тока в системах привода транспортных средств являются основными? 1) Высокий стартовый момент 2) Низкая стоимость производства 3) Простота регулирования скорости 4) Отсутствие необходимости в обслуживании
492.	14. 3 мин Г	ОПК-1: Способен ставить и решать инженерные и научно-технические	ОПК-1.11: Рассчитывает основные технические характеристики электрических машин	Б1.О.29 Электрические машины транспортных средств	Обучающийся знает: типы, назначение, устройство, работу и основы расчета технических характеристик электрических	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какие из следующих утверждений о двигателях переменного тока являются верными?

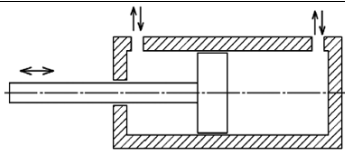
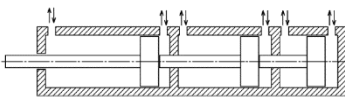
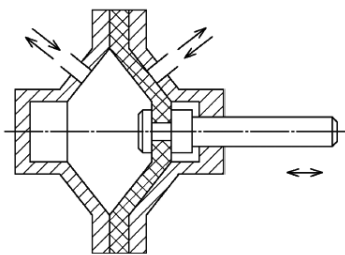
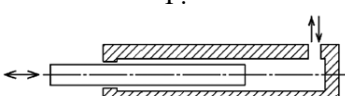
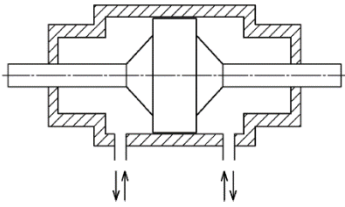
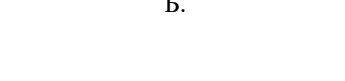
		задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей			машин транспортных средств Обучающийся умеет: учитывать типы, назначение, устройство, работу и основы расчета технических характеристик электрических машин транспортных средств	1) Асинхронные двигатели имеют скольжение, что позволяет им работать при различных нагрузках 2) Синхронные двигатели всегда работают на скорости, равной скорости вращения магнитного поля 3) Двигатели переменного тока могут работать только от однофазного источника питания 4) Асинхронные двигатели обычно более просты в конструкции и дешевле в производстве по сравнению с синхронными
493.	15. 3 мин Г	ОПК-1: Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной	ОПК-1.11: Рассчитывает основные технические характеристики электрических машин	Б1.О.29 Электрические машины транспортных средств	Обучающийся знает: типы, назначение, устройство, работу и основы расчета технических характеристик электрических машин транспортных средств	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какие из следующих утверждений о расчетах характеристик электродвигателей являются правильными? 1) При расчете номинальной мощности электродвигателя учитывается его КПД и мощность нагрузки 2) Величина скольжения асинхронного двигателя не влияет на его рабочие характеристики

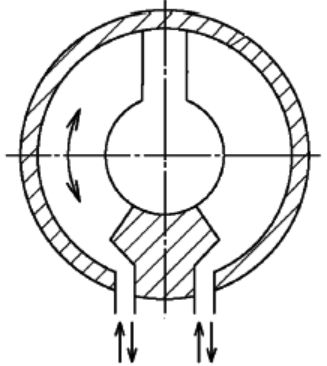
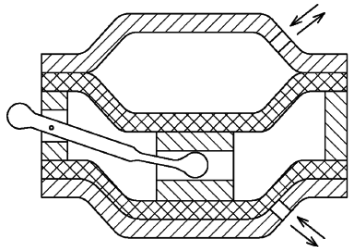
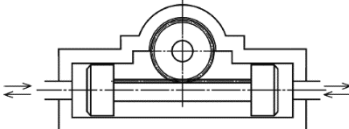
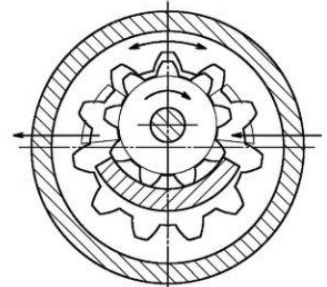
		деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей			Обучающийся умеет: учитывать типы, назначение, устройство, работу и основы расчета технических характеристик электрических машин транспортных средств	3) Для синхронного двигателя расчет момента производится с учетом магнитного потока и тока в обмотках ротора 4) При определении эффективной работы электродвигателя необходимо учитывать его температурный режим и условия охлаждения
494.	16. 3 мин Г	ОПК-1: Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных	ОПК-1.11: Рассчитывает основные технические характеристики электрических машин	Б1.О.29 Электрические машины транспортных средств	Обучающийся знает: типы, назначение, устройство, работу и основы расчета технических характеристик электрических машин транспортных средств Обучающийся умеет: учитывать типы, назначение, устройство, работу и	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какие из следующих утверждений о трансформаторах являются правильными? 1) Трансформатор может изменять уровень напряжения переменного тока без изменения частоты 2) Трансформатор работает только с постоянным током 3) Основным принципом работы трансформатора является электромагнитная индукция 4) Трансформатор может быть использован для изоляции электрических цепей

		направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей			основы расчета технических характеристик электрических машин транспортных средств	
495.	17. 3 мин Д	ОПК-1: Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и	ОПК-1.11: Рассчитывает основные технические характеристики электрических машин	Б1.О.29 Электрические машины транспортных средств	Обучающийся знает: типы, назначение, устройство, работу и основы расчета технических характеристик электрических машин транспортных средств Обучающийся умеет: учитывать типы, назначение, устройство, работу и основы расчета технических характеристик электрических машин	<i>Прочитайте текст и запишите развёрнутый обоснованный ответ.</i> Изучите представленную на изображении схему процессов протекающих в электрической машине и опишите ее

		технологическим моделям			транспортных средств	
496.	18. 3 мин Д	ОПК-1: Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей	ОПК-1.11: Рассчитывает основные технические характеристики электрических машин	Б1.О.29 Электрические машины транспортных средств	Обучающийся знает: типы, назначение, устройство, работу и основы расчета технических характеристик электрических машин транспортных средств Обучающийся умеет: учитывать типы, назначение, устройство, работу и основы расчета технических характеристик электрических машин транспортных средств	Прочитайте текст и запишите развёрнутый обоснованный ответ. Изучите представленную на изображении схему процессов протекающих в электрической машине и опишите ее 

497.	1 3 мин А- Задание закрытого типа на установление соответствия	ОПК-1: Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей	ОПК-1.12: Рассчитывает основные технические характеристики гидравлических аппаратов	Б1.О.33 Гидравлические аппараты и приводы	Обучающийся знает: конструкцию гидропередач; конструкцию гидропривода Обучающийся умеет: производить расчет гидропередач; производить расчет гидропривода	Установите соответствие гидравлических аппаратов 1.  2.  3.  4.  А. гидроцилиндр одностороннего действия Б. гидравлический насос В. гидроцилиндр двухстороннего действия Г. телескопический гидроцилиндр		
498.	2 3 мин А- Задание	ОПК-1: Способен ставить и решать инженерные и научно-	ОПК-1.12: Рассчитывает основные технические характеристики	Б1.О.33 Гидравлические аппараты и приводы	Обучающийся знает: конструкцию гидропередач; конструкцию гидропривода	Установите соответствие гидравлических аппаратов <table><tr><td>1. Мембранный гидроцилиндр</td><td>А.</td></tr></table>	1. Мембранный гидроцилиндр	А.
1. Мембранный гидроцилиндр	А.							

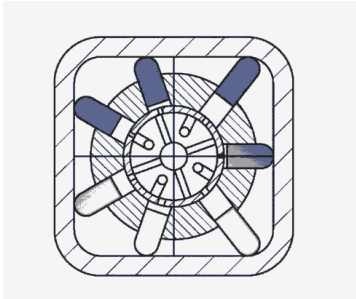
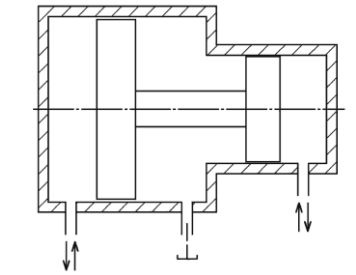
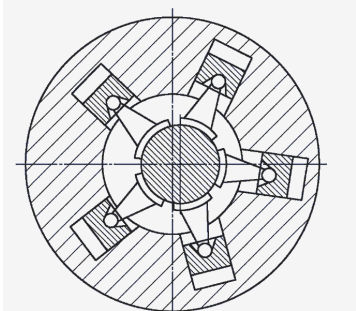
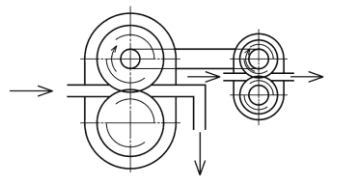
	закрыт ого типа на устано вление соотве тствия	технические задачи в сфере своей профессиональ ной деятельности и новых междисциплина рных направлений с использованием естественнонау чных, математических и технологически х моделей	гидравлических аппаратов		Обучающийся умеет: производить расчет гидропередач; производить расчет гидропривода	 2. Плунжерный гидроцилиндр  3. Поршневой гидроцилиндр  4. Многопозиционный гидроцилиндр 
499.	3 3 мин А- Задани е закрыт ого типа на устано вление соотве тствия	ОПК-1: Способен ставить и решать инженерные и научно- технические задачи в сфере своей профессиональ ной деятельности и новых междисциплина рных направлений с использованием естественнонау чных, математических и	ОПК-1.12: Рассчитывает основные технические характеристики гидравлических аппаратов	Б1.О.33 Гидравлическ ие аппараты и приводы	Обучающийся знает: конструкцию гидропередач; конструкцию гидропривода Обучающийся умеет: производить расчет гидропередач; производить расчет гидропривода	Установите соответствие гидравлических аппаратов 1. Шиберный поворотный гидродвигатель  2. Мембранный поворотный гидродвигатель 

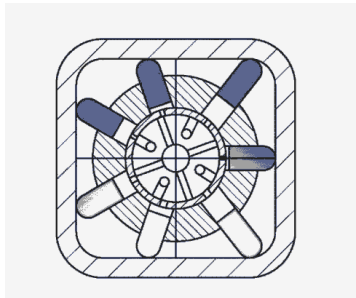
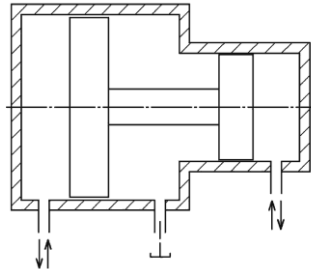
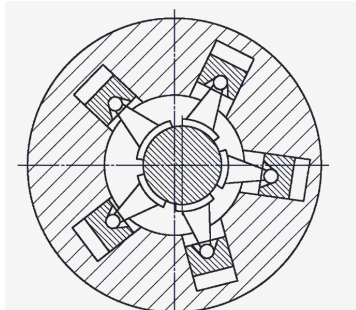
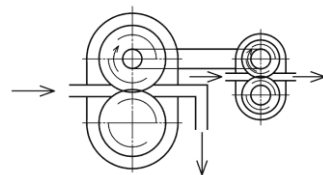
		технологическ х моделей				 В.  Г.  3. Поршневой поворотный гидродвигатель 4. Гидроцилиндр с торможением
500.	4 А- Задани е закрыт ого типа на устано вление соотве тствия	ОПК-1: Способен ставить и решать инженерные и научно- технические задачи в сфере своей профессиональ ной деятельности и новых междисциплина рных направлений с	ОПК-1.12: Рассчитывает основные технические характеристики гидравлических аппаратов	Б1.О.33 Гидравлическ ие аппараты и приводы	Обучающийся знает: конструкцию гидропередач; конструкцию гидропривода Обучающийся умеет: производить расчет гидропередач; производить расчет гидропривода	Установите соответствие гидравлических аппаратов А.  Б. 1. Коловратный гидромотор 2. Винтовой гидромотор

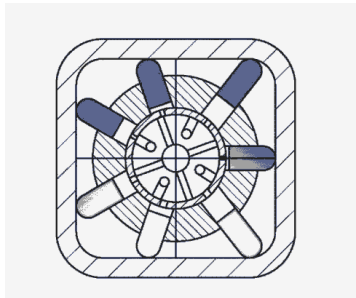
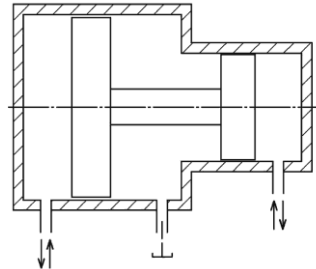
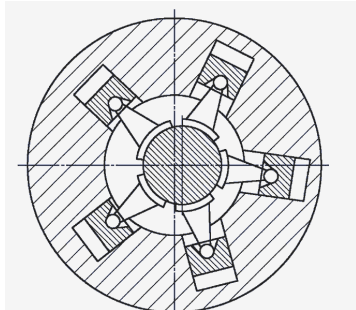
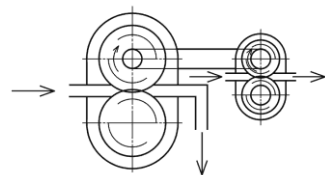
		использованием естественных, математических и технологических моделей				В. Г. 3. Шестеренный гидромотор с внутренним зацеплением 4. Героторный гидромотор
501.	5 3 мин Б- Задание закрытого типа на	ОПК-1: Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональ	ОПК-1.12: Рассчитывает основные технические характеристики гидравлических аппаратов	Б1.О.33 Гидравлические аппараты и приводы	Обучающийся знает: конструкцию гидропередач; конструкцию гидропривода Обучающийся умеет: производить расчет гидропередач;	Укажите последовательность работы гидроцилиндра 1. Выдвижение штока (прямой ход) 2. Обратный ход 3. Подача жидкости: 4. Регулировка потока

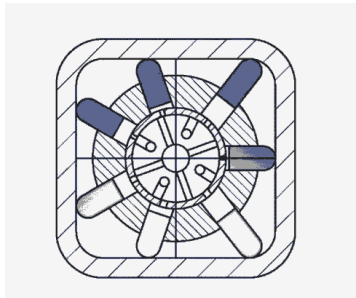
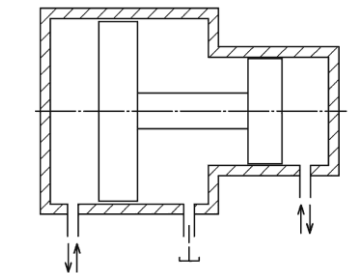
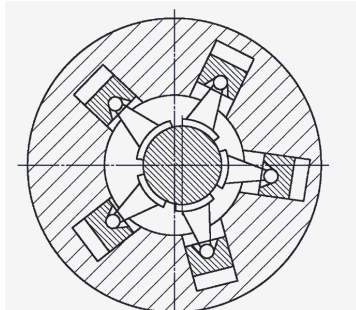
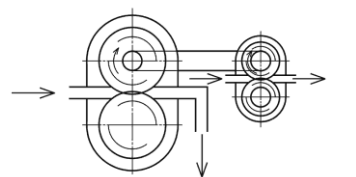
	установление последовательности	ной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей			производить расчет гидропривода	
502.	6 3 мин Б- Задание закрытого типа на установление последовательности	ОПК-1: Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей	ОПК-1.12: Рассчитывает основные технические характеристики гидравлических аппаратов	Б1.О.33 Гидравлические аппараты и приводы	Обучающийся знает: конструкцию гидропередач; конструкцию гидропривода Обучающийся умеет: производить расчет гидропередач; производить расчет гидропривода	Укажите последовательность работы гидромуфты 1. Насосное колесо, вращаясь, создает центробежную силу, которая отбрасывает жидкость к периферии 2. Передача крутящего момента 3. Заполнение полости рабочей жидкостью 4. Жидкость, двигаясь, воздействует на лопатки турбинного колеса, заставляя его вращаться
503.	7 3 мин Б- Задание закрытого	ОПК-1: Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере	ОПК-1.12: Рассчитывает основные технические характеристики гидравлических аппаратов	Б1.О.33 Гидравлические аппараты и приводы	Обучающийся знает: конструкцию гидропередач; конструкцию гидропривода Обучающийся умеет:	Укажите последовательность работы гидротрансформатора 1. Передача крутящего момента 2. Сглаживание переходов 3. Взаимодействие со статором 4. Создание потока жидкости

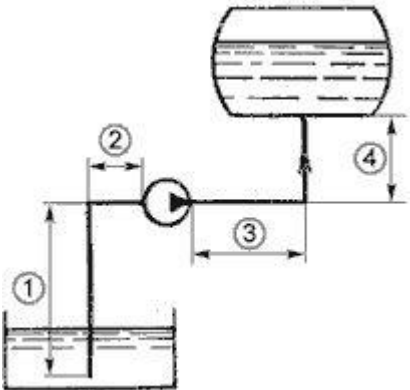
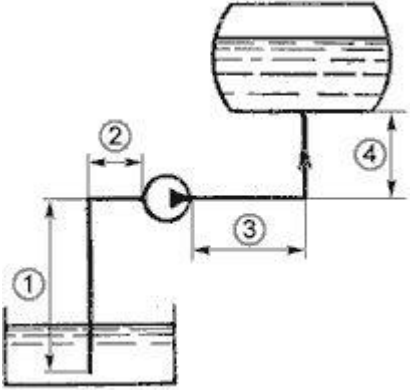
	типа на устано вление послед овател ьности	своей профессиональ ной деятельности и новых междисциплина рных направлений с использованием естественнонау чных, математических и технологически х моделей			производить расчет гидропередач; производить расчет гидропривода	
504.	8 3 мин Б- Задани е закрыт ого типа на устано вление послед овател ьности	ОПК-1: Способен ставить и решать инженерные и научно- технические задачи в сфере своей профессиональ ной деятельности и новых междисциплина рных направлений с использованием естественнонау чных, математических и технологически х моделей	ОПК-1.12: Рассчитывает основные технические характеристики гидравлических аппаратов	Б1.О.33 Гидравлическ ие аппараты и приводы	Обучающийся знает: конструкцию гидропередач; конструкцию гидропривода Обучающийся умеет: производить расчет гидропередач; производить расчет гидропривода	Укажите последовательность работы поршневого поворотного гидродвигателя 1. Воздействие на поршни 2. Передача усилия 3. Подача рабочей жидкости 4. Перемещение поршней
505.	9 3 мин В- Задани е	ОПК-1: Способен ставить и решать инженерные и научно-	ОПК-1.12: Рассчитывает основные технические характеристики	Б1.О.33 Гидравлическ ие аппараты и приводы	Обучающийся знает: конструкцию гидропередач; конструкцию гидропривода	Укажите конструкцию гидромотора с внешним кулачком

	комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей	гидравлических аппаратов		Обучающийся умеет: производить расчет гидропередач; производить расчет гидропривода	1.  2.  3.  4. 
506.	10 3 мин В- Задание комбинированное	ОПК-1: Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере	ОПК-1.12: Рассчитывает основные технические характеристики гидравлических аппаратов	Б1.О.33 Гидравлические аппараты и приводы	Обучающийся знает: конструкцию гидропередач; конструкцию гидропривода Обучающийся умеет:	Укажите конструкцию вращательного гидропреобразователя

	ного типа с выбор ом одного верног о ответа из четыре х предло женны х и обосно ванием выбор а	своей профессиональ ной деятельности и новых междисциплина рных направлений с использованием естественнонау чных, математических и технологически х моделей			производить расчет гидропередач; производить расчет гидропривода	1.  2.  3.  4. 
507.	11 3 мин В- Задани е комби нирова	ОПК-1: Способен ставить и решать инженерные и научно- технические задачи в сфере	ОПК-1.12: Рассчитывает основные технические характеристики гидравлических аппаратов	Б1.О.33 Гидравлическ ие аппараты и приводы	Обучающийся знает: конструкцию гидропередач; конструкцию гидропривода Обучающийся умеет:	Укажите конструкцию гидромотора с внутренним кулачком

	ного типа с выбор ом одного верног о ответа из четыре х предло женны х и обосно ванием выбор а	своей профессиональ ной деятельности и новых междисциплина рных направлений с использованием естественнонау чных, математических и технологически х моделей			производить расчет гидропередач; производить расчет гидропривода	1.  2.  3.  4. 
508.	12 3 мин В- Задани е комби нирова	ОПК-1: Способен ставить и решать инженерные и научно- технические задачи в сфере	ОПК-1.12: Рассчитывает основные технические характеристики гидравлических аппаратов	Б1.О.33 Гидравлическ ие аппараты и приводы	Обучающийся знает: конструкцию гидропередач; конструкцию гидропривода Обучающийся умеет:	Укажите конструкцию поступательного гидропреобразователя

	нного типа с выбор ом одного верног о ответа из четыре х предло женны х и обосно ванием выбор а	своей профессиональ ной деятельности и новых междисциплина рных направлений с использованием естественнонау чных, математических и технологически х моделей			производить расчет гидропередач; производить расчет гидропривода	1.  2.  3.  4. 
509.	13 5 мин Г- Задани е комби нирова	ОПК-1: Способен ставить и решать инженерные и научно- технические задачи в сфере	ОПК-1.12: Рассчитывает основные технические характеристики гидравлических аппаратов	Б1.О.33 Гидравлическ ие аппараты и приводы	Обучающийся знает: конструкцию гидропередач; конструкцию гидропривода Обучающийся умеет:	Укажите на рисунке напорный трубопровод

	ного типа с выбор ом нескол ьких вариан тов ответа из предло женны х и развер нутым обосно ванием выбор а	своей профессиональ ной деятельности и новых междисциплина рных направлений с использованием естественнонау чных, математических и технологически х моделей			производить расчет гидропередач; производить расчет гидропривода	
510.	14 5 мин Г- Задани е комби нирова нного типа с выбор ом нескол ьких вариан тов ответа из предло женны х и развер нутым обосно ванием	ОПК-1: Способен ставить и решать инженерные и научно- технические задачи в сфере своей профессиональ ной деятельности и новых междисциплина рных направлений с использованием естественнонау чных, математических и технологически х моделей	ОПК-1.12: Рассчитывает основные технические характеристики гидравлических аппаратов	Б1.О.33 Гидравлическ ие аппараты и приводы	Обучающийся знает: конструкцию гидропередач; конструкцию гидропривода Обучающийся умеет: производить расчет гидропередач; производить расчет гидропривода	Укажите на рисунке всасывающий трубопровод 

	выбор а а					
511.	15 5 мин Г- Задани е комби нирова нного типа с выбор ом нескол ьких вариан тов ответа из предло женны х и развер нутым обосно ванием выбор а	ОПК-1: Способен ставить и решать инженерные и научно- технические задачи в сфере своей профессиональ ной деятельности и новых междисциплина рных направлений с использованием естественнонау чных, математических и технологически х моделей	ОПК-1.12: Рассчитывает основные технические характеристики гидравлических аппаратов	Б1.О.33 Гидравлическ ие аппараты и приводы	Обучающийся знает: конструкцию гидропередач; конструкцию гидропривода Обучающийся умеет: производить расчет гидропередач; производить расчет гидропривода	Укажите в порядке возрастания абсолютной шероховатости материалы труб 1. сталь, стекло 2. сталь, чугун 3. чугун, медь 4. стекло, медь
512.	16 5 мин Г- Задани е комби нирова нного типа с выбор ом нескол ьких	ОПК-1: Способен ставить и решать инженерные и научно- технические задачи в сфере своей профессиональ ной деятельности и новых междисциплина	ОПК-1.12: Рассчитывает основные технические характеристики гидравлических аппаратов	Б1.О.33 Гидравлическ ие аппараты и приводы	Обучающийся знает: конструкцию гидропередач; конструкцию гидропривода Обучающийся умеет: производить расчет гидропередач; производить расчет гидропривода	Как называются разделы на которые делится гидравлика 1. гидростатика 2. гидромеханика 3. гидродинамика 4. гидрология

	вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора	рных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей				
513.	17 3 мин Д- Задание открытого типа с развернутым ответом	ОПК-1: Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей	ОПК-1.12: Рассчитывает основные технические характеристики гидравлических аппаратов	Б1.О.33 Гидравлические аппараты и приводы	Обучающийся знает: конструкцию гидropередач; конструкцию гидропривода Обучающийся умеет: производить расчет гидropередач; производить расчет гидропривода	Какие силы возникают при движении жидкости в магистрали
514.	18 3 мин Д- Задание открытого	ОПК-1: Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере	ОПК-1.12: Рассчитывает основные технические характеристики гидравлических аппаратов	Б1.О.33 Гидравлические аппараты и приводы	Обучающийся знает: конструкцию гидropередач; конструкцию гидропривода Обучающийся умеет:	Что влияет на потери при движении жидкости в магистрали

	типа с развернутым ответом	своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей			производить расчет гидропередач; производить расчет гидропривода	
515.	1 5 мин <i>Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора</i>	ОПК-4 Способен проводить исследование, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку сложного эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов	ОПК-4.3: Планирует и ставит научно-технический эксперимент, проводит его критическую оценку и интерпретацию результатов	Б1.О.34 Основы научных исследований	Обучающийся знает методику планирования и постановки научно-технических экспериментов, проведения их оценки и интерпретации результатов Обучающийся умеет планировать и ставить научно-технические эксперименты, проводить их оценку, интерпретацию результатов и оформлять результаты исследований	Прочитайте текст, выберите все правильные варианты, обоснуйте ответ. Что из перечисленного является обязательным этапом методологии проведения научного эксперимента? 1) Разработка плана-программы эксперимента. 2) Проведение социологического опроса. 3) Оценка измерений и выбор средств для проведения эксперимента. 4) Проведение эксперимента. 5) Обработка и анализ экспериментальных данных.
516.	2	ОПК-4 Способен	ОПК-4.3: Планирует и	Б1.О.34	Обучающийся знает методику	Прочитайте текст, выберите все правильные варианты, обоснуйте ответ.

	5 мин <i>Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора</i>	проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку сложного эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов	ставит научно-технический эксперимент, проводит его критическую оценку и интерпретацию результатов	Основы научных исследований	планирования и постановки научно-технических экспериментов, проведения их оценки и интерпретации результатов Обучающийся умеет планировать и ставить научно-технические эксперименты, проводить их оценку, интерпретацию результатов и оформлять результаты исследований	Какие требования предъявляются к научному наблюдению как к методу эмпирического исследования? 1) Однозначность цели и замысла. 2) Обязательное вмешательство в ход процесса. 3) Системность. 4) Субъективность оценок. 5) Возможность контроля (например, путем повторного наблюдения).
517.	3 5 мин <i>Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и</i>	ПК-7 Способен разрабатывать технологическую и нормативную документацию по неразрушающему контролю контролируемого объекта	ПК-7.3: Анализирует преимущества и недостатки применяемого технологического оборудования, в том числе средств контроля	Б1.О.34 Основы научных исследований	Обучающийся знает методы анализа преимуществ и недостатков применяемого оборудования, в том числе средств контроля параметров научно-технических экспериментов, и описание проведенных исследований в научной литературе Обучающийся умеет применять оборудование, в том числе в качестве	Прочитайте текст, выберите все правильные варианты, обоснуйте ответ. Какие статистические критерии используются для проверки точности и достоверности измерений? 1) Критерий Кохрена 2) F-критерий Фишера 3) Коэффициент вариации 4) Критерий Пирсона (χ^2)

	<i>развернутым обоснованием выбора</i>				средств контроля параметров научно-технических экспериментов, и производить обработку полученных результатов			
518.	4 5 мин <i>Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора</i>	ПК-7 Способен разрабатывать технологическую и нормативную документацию по неразрушающему контролю контролируемого объекта	ПК-7.3: Анализирует преимущества и недостатки применяемого технологического оборудования, в том числе средств контроля	Б1.О.34 Основы научных исследований	Обучающийся знает методы анализа преимуществ и недостатков применяемого оборудования, в том числе средств контроля параметров научно-технических экспериментов, и описание проведенных исследований в научной литературе Обучающийся умеет применять оборудование, в том числе в качестве средств контроля параметров научно-технических экспериментов, и производить обработку полученных результатов	Прочитайте текст, выберите все правильные варианты, обоснуйте ответ Какие из перечисленных погрешностей относятся к систематическим? 1) Погрешность, вызванная внезапным скачком напряжения в сети при эксперименте 2) Погрешность вследствие износа измерительного щупа прибора 3) Погрешность из-за случайной вибрации от проходящего транспорта 4) Погрешность, возникающая из-за смещения нуля на шкале измерительного прибора		
519.	5 3 мин <i>Задание закрытого</i>	ОПК-4 Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную	ОПК-4.3: Планирует и ставит научно-технический эксперимент, проводит его критическую оценку и	Б1.О.34 Основы научных исследований	Обучающийся знает методику планирования и постановки научно-технических экспериментов, проведения их оценки и	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Установите соответствие между этапом планирования научно-технического эксперимента и его содержанием. <table><tr><td>Этап планирования</td><td>Содержание этапа</td></tr></table>	Этап планирования	Содержание этапа
Этап планирования	Содержание этапа							

	<i>типа на установление соответствия</i>	научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку сложного эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов	интерпретацию результатов		интерпретации результатов Обучающийся умеет планировать и ставить научно-технические эксперименты, проводить их оценку, интерпретацию результатов и оформлять результаты исследований	<table><tr><td>А) Сбор априорной информации</td><td>1) Определение таких значений параметров, при которых выходной параметр оптимален.</td></tr><tr><td>Б) Выбор переменных</td><td>2) Анализ известных данных об объекте: какие факторы и как на него влияют.</td></tr><tr><td>В) Выбор области экспериментирования</td><td>3) Определение границ изменения каждого фактора ($X_{i, \min}$ и $X_{i, \max}$).</td></tr><tr><td>Г) Выбор математической модели</td><td>4) Определение входных (влияющих факторов) и выходной (функции отклика) переменных.</td></tr><tr><td>Д) Оптимизация</td><td>5) Представление ожидаемых результатов в виде уравнения регрессии (например, степенного ряда).</td></tr></table>	А) Сбор априорной информации	1) Определение таких значений параметров, при которых выходной параметр оптимален.	Б) Выбор переменных	2) Анализ известных данных об объекте: какие факторы и как на него влияют.	В) Выбор области экспериментирования	3) Определение границ изменения каждого фактора ($X_{i, \min}$ и $X_{i, \max}$).	Г) Выбор математической модели	4) Определение входных (влияющих факторов) и выходной (функции отклика) переменных.	Д) Оптимизация	5) Представление ожидаемых результатов в виде уравнения регрессии (например, степенного ряда).			
А) Сбор априорной информации	1) Определение таких значений параметров, при которых выходной параметр оптимален.																		
Б) Выбор переменных	2) Анализ известных данных об объекте: какие факторы и как на него влияют.																		
В) Выбор области экспериментирования	3) Определение границ изменения каждого фактора ($X_{i, \min}$ и $X_{i, \max}$).																		
Г) Выбор математической модели	4) Определение входных (влияющих факторов) и выходной (функции отклика) переменных.																		
Д) Оптимизация	5) Представление ожидаемых результатов в виде уравнения регрессии (например, степенного ряда).																		
520.	6 3 мин <i>Задание закрытого типа на установление соответствия</i>	ОПК-4 Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку сложного эксперимента,	ОПК-4.3: Планирует и ставит научно-технический эксперимент, проводит его критическую оценку и интерпретацию результатов	Б1.О.34 Основы научных исследований	Обучающийся знает методику планирования и постановки научно-технических экспериментов, проведения их оценки и интерпретации результатов Обучающийся умеет планировать и ставить научно-технические эксперименты, проводить их оценку, интерпретацию результатов и оформлять	<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 методом обработки результатов исследования и его назначением.</td></tr><tr><td>Методом обработки результатов исследования</td><td>Назначение исследования</td></tr><tr><td>А) Доверительный интервал</td><td>1) Графическое представление результатов эксперимента для наглядного выявления связей и закономерностей между переменными.</td></tr><tr><td>Б) Критерий Кохрена (G)</td><td>2) Проверка гипотезы о равнозначности (однородности) дисперсий в сериях параллельных опытов.</td></tr><tr><td>В) Критерий Фишера (F)</td><td>3) Интервал значений, в котором с заданной вероятностью (достоверностью) находится</td></tr></table>	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела)		Установите соответствие между методом обработки результатов исследования и его назначением.		Методом обработки результатов исследования	Назначение исследования	А) Доверительный интервал	1) Графическое представление результатов эксперимента для наглядного выявления связей и закономерностей между переменными.	Б) Критерий Кохрена (G)	2) Проверка гипотезы о равнозначности (однородности) дисперсий в сериях параллельных опытов.	В) Критерий Фишера (F)	3) Интервал значений, в котором с заданной вероятностью (достоверностью) находится	
Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела)																			
Установите соответствие между методом обработки результатов исследования и его назначением.																			
Методом обработки результатов исследования	Назначение исследования																		
А) Доверительный интервал	1) Графическое представление результатов эксперимента для наглядного выявления связей и закономерностей между переменными.																		
Б) Критерий Кохрена (G)	2) Проверка гипотезы о равнозначности (однородности) дисперсий в сериях параллельных опытов.																		
В) Критерий Фишера (F)	3) Интервал значений, в котором с заданной вероятностью (достоверностью) находится																		

		критическую оценку и интерпретацию результатов			результаты исследований	<table><tr><td></td><td>истинное значение измеряемой величины.</td></tr><tr><td>Г) Построение графиков и номограмм</td><td>4) Оценка изменчивости измерений относительно средних значений.</td></tr><tr><td>Д) Коэффициент вариации (k_v)</td><td>5) Проверка гипотезы об адекватности подобранной математической модели реальному процессу.</td></tr></table>		истинное значение измеряемой величины.	Г) Построение графиков и номограмм	4) Оценка изменчивости измерений относительно средних значений.	Д) Коэффициент вариации (k_v)	5) Проверка гипотезы об адекватности подобранной математической модели реальному процессу.					
	истинное значение измеряемой величины.																
Г) Построение графиков и номограмм	4) Оценка изменчивости измерений относительно средних значений.																
Д) Коэффициент вариации (k_v)	5) Проверка гипотезы об адекватности подобранной математической модели реальному процессу.																
521.	7 3 мин <i>Задание закрытого типа на установление соответствия</i>	ПК-7 Способен разрабатывать технологическую и нормативную документации по неразрушающему контролю контролируемого объекта	ПК-7.3 Анализирует преимущества и недостатки применяемого технологического оборудования, в том числе средств контроля	Б1.О.34 Основы научных исследований	Обучающийся знает методы анализа преимуществ и недостатков применяемого оборудования, в том числе средств контроля параметров научно-технических экспериментов, и описание проведенных исследований в научной литературе Обучающийся умеет - применять оборудование, в том числе в качестве средств контроля параметров научно-технических экспериментов, и производить обработку полученных результатов.	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Установите соответствие между видом погрешности измерений и её характеристикой: <table><tr><td>Вид погрешности измерений</td><td>Характеристика погрешности</td></tr><tr><td>А) Систематическая погрешность</td><td>1) Возникает из-за неправильной установки средств измерений</td></tr><tr><td>Б) Случайная погрешность</td><td>2) Обусловлена случайными факторами, подчиняется закону распределения</td></tr><tr><td>В) Грубая погрешность</td><td>3) Вызвана повреждением средств измерений, люфтами или трением</td></tr><tr><td>Г) Инструментальная погрешность</td><td>4) Постоянна или закономерно изменяется при повторных измерениях</td></tr></table>	Вид погрешности измерений	Характеристика погрешности	А) Систематическая погрешность	1) Возникает из-за неправильной установки средств измерений	Б) Случайная погрешность	2) Обусловлена случайными факторами, подчиняется закону распределения	В) Грубая погрешность	3) Вызвана повреждением средств измерений, люфтами или трением	Г) Инструментальная погрешность	4) Постоянна или закономерно изменяется при повторных измерениях	
Вид погрешности измерений	Характеристика погрешности																
А) Систематическая погрешность	1) Возникает из-за неправильной установки средств измерений																
Б) Случайная погрешность	2) Обусловлена случайными факторами, подчиняется закону распределения																
В) Грубая погрешность	3) Вызвана повреждением средств измерений, люфтами или трением																
Г) Инструментальная погрешность	4) Постоянна или закономерно изменяется при повторных измерениях																
522.	8 3 мин <i>Задание закрытого</i>	ПК-7 Способен разрабатывать технологическую и нормативную документации	ПК-7.3 Анализирует преимущества и недостатки применяемого технологического	Б1.О.34 Основы научных исследований	Обучающийся знает методы анализа преимуществ и недостатков применяемого оборудования, в том	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Установите соответствие между методом обработки данных и решаемой задачей: <table><tr><td>Метод обработки данных</td><td>Решаемая задача</td></tr></table>	Метод обработки данных	Решаемая задача									
Метод обработки данных	Решаемая задача																

	типа на установ ление соотве тствия	по неразрушающе му контролю контролируемо го объекта	оборудования, в том числе средств контроля		числе средств контроля параметров научно- технических экспериментов, и описание проведенных исследований в научной литературе Обучающийся умеет - применять оборудование, в том числе в качестве средств контроля параметров научно- технических экспериментов, и производить обработку полученных результатов.	А) Метод наименьших квадратов Б) Дисперсионный анализ В) Корреляционный анализ Г) Регрессионный анализ 1) Оценка тесноты линейной связи между переменными 2) Определение параметров аппроксимирующей зависимости 3) Оценка влияния факторов на функцию отклика 4) Статистическая оценка параметров зависимости	
523.	9 3 мин Задание закрыт ого типа на установ ление последо вательн ости	ОПК-4 Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку сложного эксперимента,	ОПК-4.3: Планирует и ставит научно- технический эксперимент, проводит его критическую оценку и интерпретацию результатов	Б1.О.34 Основы научных исследований	Обучающийся знает методику планирования и постановки научно- технических экспериментов, проведения их оценки и интерпретации результатов Обучающийся умеет планировать и ставить научно- технические эксперименты, проводить их оценку, интерпретацию результатов и оформлять	Укажите верную последовательность в этапах Установите правильную последовательность этапов организации экспериментального исследования. 1) Проведение эксперимента и регистрация данных. 2) Разработка методики и программы эксперимента. 3) Обработка и анализ результатов. 4) Выбор варьируемых факторов и обоснование средств измерений. 5) Формулировка цели и задач эксперимента. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо	

		критическую оценку и интерпретацию результатов			результаты исследований	
524.	10 3 мин <i>Задание закрыт ого типа на установ ление последо вательн ости</i>	ОПК-4 Способен проводить исследования, организовывать самостоятельно ую и коллективную научно- исследовательс кую деятельность при решении инженерных и научно- технических задач, включающих планирование и постановку сложного эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов	ОПК-4.3: Планирует и ставит научно- технический эксперимент, проводит его критическую оценку и интерпретацию результатов	Б1.О.34 Основы научных исследований	Обучающийся знает методику планирования и постановки научно- технических экспериментов, проведения их оценки и интерпретации результатов Обучающийся умеет планировать и ставить научно- технические эксперименты, проводить их оценку, интерпретацию результатов и оформлять результаты исследований	Установите правильную последовательность этапов организации экспериментального исследования. 1) Проведение эксперимента и регистрация данных. 2) Разработка методики и программы эксперимента. 3) Обработка и анализ результатов. 4) Выбор варьируемых факторов и обоснование средств измерений. 5) Формулировка цели и задач эксперимента. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо
525.	11 3 мин <i>Задание закрыт ого типа на установ ление последо вательн ости</i>	ПК-7 Способен разрабатывать технологическую и нормативную документацию по неразрушающе му контролю контролируемо го объекта	ПК-7.3 Анализирует преимущества и недостатки применяемого технологического оборудования, в том числе средств контроля	Б1.О.34 Основы научных исследований	Обучающийся знает методы анализа преимуществ и недостатков применяемого оборудования, в том числе средств контроля параметров научно- технических экспериментов, и описание проведенных	Установите правильную последовательность действий при подготовке измерительного оборудования к эксперименту. 1) Провести пробное измерение (опробование). 2) Ознакомиться с руководством по эксплуатации прибора. 3) Выполнить поверку или калибровку прибора. 4) Выбрать подходящий прибор по диапазону и точности измерений. 5) Оценить погрешность измерений. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо

					исследований в научной литературе Обучающийся умеет применять оборудование, в том числе в качестве средств контроля параметров научно-технических экспериментов, и производить обработку полученных результатов					
526.	12 3 мин <i>Задание закрытого типа на установление последовательности</i>	ПК-7 Способен разрабатывать технологическую и нормативную документацию по неразрушающему контролю контролируемого объекта	ПК-7.3 Анализирует преимущества и недостатки применяемого технологического оборудования, в том числе средств контроля	Б1.О.34 Основы научных исследований	Обучающийся знает методы анализа преимуществ и недостатков применяемого оборудования, в том числе средств контроля параметров научно-технических экспериментов, и описание проведенных исследований в научной литературе Обучающийся умеет применять оборудование, в том числе в качестве средств контроля параметров научно-технических экспериментов, и производить обработку полученных результатов	Установите правильную последовательность анализа преимуществ и недостатков применяемого оборудования в научно-технических экспериментах. А. 1) Сформулировать выводы о применимости прибора для конкретных задач. Б.2) Провести сравнительный анализ по ключевым параметрам (точность, быстродействие, стоимость). В. 3) Выделить основные тактико-технические характеристики оборудования. Г. 4) Выявить условия эксплуатации, в которых недостатки проявляются сильнее. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо <table> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>				

527.	13 10 мин <i>Задание открытого типа с развернутым ответом</i>	ОПК-4 Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку сложного эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов	ОПК-4.3: Планирует и ставит научно-технический эксперимент, проводит его критическую оценку и интерпретацию результатов	Б1.О.34 Основы научных исследований	Обучающийся знает методику планирования и постановки научно-технических экспериментов, проведения их оценки и интерпретации результатов Обучающийся умеет планировать и ставить научно-технические эксперименты, проводить их оценку, интерпретацию результатов и оформлять результаты исследований	Что такое «планирование эксперимента» и почему его использование предпочтительнее пассивного сбора данных? Назовите ключевые преимущества.
528.	14 10 мин <i>Задание открытого типа с развернутым ответом</i>	ПК-7 Способен разрабатывать технологическую и нормативную документацию по неразрушающему контролю контролируемого объекта	ПК-7.3 Анализирует преимущества и недостатки применяемого технологического оборудования, в том числе средств контроля	Б1.О.34 Основы научных исследований	Обучающийся знает методы анализа преимуществ и недостатков применяемого оборудования, в том числе средств контроля параметров научно-технических экспериментов, и описание проведенных исследований в научной литературе Обучающийся умеет применять	Для чего используется t-критерий Стьюдента при обработке результатов эксперимента?

					оборудование, в том числе в качестве средств контроля параметров научно-технических экспериментов, и производить обработку полученных результатов	
529.	15. 3 мин Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	ОПК-4 Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку сложного эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов	ОПК-4.3: Планирует и ставит научно-технический эксперимент, проводит его критическую оценку и интерпретацию результатов	Б1.О.34 Основы научных исследований	Обучающийся знает методику планирования и постановки научно-технических экспериментов, проведения их оценки и интерпретации результатов Обучающийся умеет планировать и ставить научно-технические эксперименты, проводить их оценку, интерпретацию результатов и оформлять результаты исследований	Какой этап является первым в методике планирования научно-технического эксперимента? 1) Проведение эксперимента и сбор данных 2) Формулировка гипотезы и постановка цели 3) Обработка и интерпретация результатов 4) Подготовка оборудования и материалов
530.	16. 3 мин Задание комбинированного	ОПК-4 Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную	ОПК-4.3: Планирует и ставит научно-технический эксперимент, проводит его критическую оценку и	Б1.О.34 Основы научных исследований	Обучающийся знает методику планирования и постановки научно-технических экспериментов, проведения их оценки и	Какой критерий наиболее важен при выборе методики планирования и постановки научно-технического эксперимента? 1) Скорость выполнения 2) Соответствие цели исследования 3) Доступность оборудования 4) Популярность в научной среде

	ного типа с выбор ом одного верног о ответа из четыре х предло женны х и обосно ванием выбор а	научно- исследовательс кую деятельность при решении инженерных и научно- технических задач, включающих планирование и постановку сложного эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов	интерпретацию результатов		интерпретации результатов Обучающийся умеет планировать и ставить научно- технические эксперименты, проводить их оценку, интерпретацию результатов и оформлять результаты исследований	
531.	17. 3 мин Задани е комби нирова нного типа с выбор ом одного верног о ответа из четыре х предло женны х и обосно ванием выбор а	ПК-7 Способен разрабатывать технологическу ю и нормативную документации по неразрушающе му контролю контролируемо го объекта	ПК-7.3 Анализирует преимущества и недостатки примяемого технологического оборудования, в том числе средств контроля	Б1.О.34 Основы научных исследований	Обучающийся знает методы анализа преимуществ и недостатков примяемого оборудования, в том числе средств контроля параметров научно- технических экспериментов, и описание проведенных исследований в научной литературе Обучающийся умеет применять оборудование, в том числе в качестве средств контроля параметров научно- технических экспериментов, и производить обработку	<i>Какой метод позволяет наиболее точно оценить точность измерительного оборудования?</i> 1) Визуальный осмотр 2) Сравнение с эталонным образцом 3) Опрос операторов 4) Анализ исторических данных

					полученных результатов					
532.	18. 3 мин Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	ПК-7 Способен разрабатывать технологическую и нормативную документацию по неразрушающему контролю контролируемого объекта	ПК-7.3 Анализирует преимущества и недостатки применяемого технологического оборудования, в том числе средств контроля	Б1.О.34 Основы научных исследований	Обучающийся знает методы анализа преимуществ и недостатков применяемого оборудования, в том числе средств контроля параметров научно-технических экспериментов, и описание проведенных исследований в научной литературе Обучающийся умеет применять оборудование, в том числе в качестве средств контроля параметров научно-технических экспериментов, и производить обработку полученных результатов	Какой недостаток может быть у оптических методов измерения? 1) Высокая точность 2) Зависимость от освещенности 3) Низкая стоимость 4) Простота калибровки				
533.	1 А 1-5 мин	ОПК-2 Способен решать профессиональные задачи с использованием методов, способов и средств получения, хранения и переработки информации; использовать	ОПК-2.2 Использует методы искусственного интеллекта (машинного обучения) и анализа больших данных для решения прикладных задач	Б1.О.35.01 Системы искусственного интеллекта	Обучающийся знает: - классификацию задач, решаемых методами искусственного интеллекта; - метрики оценки качества моделей и алгоритмов; Обучающийся умеет: выбрать подходящую метрику для оценки	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></table>	Тип задачи машинного обучения	Задача	А) Классификация	1) Определить по видео, находится ли сотрудник на участке в светоотражающей жилетке или без неё?
Тип задачи машинного обучения	Задача									
А) Классификация	1) Определить по видео, находится ли сотрудник на участке в светоотражающей жилетке или без неё?									

		информационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности			качества модели и алгоритма.	<table><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>	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		
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															
534.	2 А 1-5 мин	ОПК-2 Способен решать профессиональные задачи с использованием методов, способов и средств получения, хранения и переработки информации; использовать информационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	ОПК-2.2 Использует методы искусственного интеллекта (машинного обучения) и анализа больших данных для решения прикладных задач	Б1.О.35.01 Системы искусственного интеллекта	Обучающийся знает: - классификацию задач, решаемых методами искусственного интеллекта; -метрики оценки качества моделей и алгоритмов; Обучающийся умеет: выбрать подходящую метрику для оценки качества модели и алгоритма.	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><td>Метрика качества модели</td><td>Определение</td></tr><tr><td>А) Ассигасу (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) Ассигасу (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) Ассигасу (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.															
535.	3 А 1-5 мин	ОПК-2 Способен решать профессиональные задачи с	ОПК-2.2 Использует методы искусственного интеллекта (машинного	Б1.О.35.01 Системы искусственного интеллекта	Обучающийся знает: - классификацию задач, решаемых методами	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. Какую метрику целесообразно использовать для оценки качества модели, которая анализирует изображение багажа в интроскопе и определяет,										

		использованием методов, способов и средств получения, хранения и переработки информации; использовать информационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	обучения) и анализа больших данных для решения прикладных задач		искусственного интеллекта; -метрики оценки качества моделей и алгоритмов; Обучающийся умеет: выбрать подходящую метрику для оценки качества модели и алгоритма.	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) 5) F1-мера
536.	4 А 1-5 мин	ОПК-2 Способен решать профессиональные задачи с использованием методов, способов и средств получения, хранения и переработки информации; использовать информационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	ОПК-2.2 Использует методы искусственного интеллекта (машинного обучения) и анализа больших данных для решения прикладных задач	Б1.О.35.01 Системы искусственного интеллекта	Обучающийся знает: - классификацию задач, решаемых методами искусственного интеллекта; -метрики оценки качества моделей и алгоритмов; Обучающийся умеет: выбрать подходящую метрику для оценки качества модели и алгоритма.	<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 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)
537.	1 Б 1-5 мин	ОПК-2 Способен решать профессиональные задачи с использованием методов, способов и средств	ОПК-2.2 Использует методы искусственного интеллекта (машинного обучения) и анализа больших данных для	Б1.О.35.01 Системы искусственного интеллекта	Обучающийся знает: - классификацию задач, решаемых методами искусственного интеллекта; -метрики оценки качества моделей и алгоритмов;	<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?

		получения, хранения и переработки информации; использовать информационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	решения прикладных задач		Обучающийся умеет: выбрать подходящую метрику для оценки качества модели и алгоритма.	1) Accuracy (Точность) 2) Confusion Matrix (Матрица ошибок) 3) MAE (Среднее абсолютное отклонение) 4) F1-Score 5) MAPE (Mean Absolute Percentage Error)				
538.	2 Б 1-5 мин	ОПК-2 Способен решать профессиональные задачи с использованием методов, способов и средств получения, хранения и переработки информации; использовать информационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	ОПК-2.2 Использует методы искусственного интеллекта (машинного обучения) и анализа больших данных для решения прикладных задач	Б1.О.35.01 Системы искусственного интеллекта	Обучающийся знает: - классификацию задач, решаемых методами искусственного интеллекта; - метрики оценки качества моделей и алгоритмов; Обучающийся умеет: выбрать подходящую метрику для оценки качества модели и алгоритма.	<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) Алгоритм компьютерного зрения, который определяет есть препятствие на пути ли нет 3) Предсказание срока окупаемости проекта по внедрению нового оборудования 4) Прогнозирование остаточного ресурса оборудования 5) Поиск мошеннических транзакций при оплате грузоперевозок				
539.	3 Б 1-5 мин	ОПК-2 Способен решать профессиональные задачи с использованием методов, способов и средств получения, хранения и переработки информации;	ОПК-2.2 Использует методы искусственного интеллекта (машинного обучения) и анализа больших данных для решения прикладных задач	Б1.О.35.01 Системы искусственного интеллекта	Обучающийся знает: - основные методы машинного обучения, процессы и сервисы по обработке данных и выработке решений в области профессиональной деятельности; - комплекс технологических решений,	<i>Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела)</i> Pandas — это библиотека на Python, предназначенная для обработки и анализа структурированных табличных данных. Соотнесите метод библиотеки pandas и его функционал: <table><tr><td>Метод библиотеки pandas</td><td>функционал</td></tr><tr><td>A) query</td><td>1) Выводит последние строки датафрейма</td></tr></table>	Метод библиотеки pandas	функционал	A) query	1) Выводит последние строки датафрейма
Метод библиотеки pandas	функционал									
A) query	1) Выводит последние строки датафрейма									

использовать
информационные и цифровые
технологии в
профессиональной
деятельности

имитирующий
когнитивные
функции человека и
позволяющий при
выполнении задач
достигать
результаты,
сопоставимые с
результатами
интеллектуальной
деятельности
человека;
Обучающийся
умеет:
- агрегировать,
фильтровать,
настраивать веса,
выбирать
классификаторы,
классифицировать,
визуализировать
данные, строить
деревья решений с
использованием
языков высокого
уровня для решения
научно-технических
задач в области
профессиональной
деятельности;
навыками написания
нейронных сетей для
решения научно-
технических задач в
области своей
профессиональной
деятельности;
- навыками обучения
модели с
использованием
инструментов
искусственного
интеллекта.

Б) tail	2) Выводит первые строки датафрейма
В) sample	3) Выводит случайную строку датафрейма
Г) head	4) Обеспечивает доступ к данным через язык запросов

540.	4 Б 1-5 мин	ОПК-2 Способен решать профессиональные задачи с использованием методов, способов и средств получения, хранения и переработки информации; использовать информационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	ОПК-2.2 Использует методы искусственного интеллекта (машинного обучения) и анализа больших данных для решения прикладных задач	Б1.О.35.01 Системы искусственного интеллекта	Обучающийся знает: - основные методы машинного обучения, процессы и сервисы по обработке данных и выработке решений в области профессиональной деятельности; - комплекс технологических решений, имитирующий когнитивные функции человека и позволяющий при выполнении задач достигать результаты, сопоставимые с результатами интеллектуальной деятельности человека; Обучающийся умеет: - агрегировать, фильтровать, настраивать веса, выбирать классификаторы, классифицировать, визуализировать данные, строить деревья решений с использованием языков высокого уровня для решения научно-технических задач в области профессиональной деятельности; навыками написания	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите методы объекта класса DecisionTreeClassifier (дерево решений) и их функционал: <table><tr><td>Метод библиотеки pandas</td><td>функционал</td></tr><tr><td>А) fit()</td><td>1) Выполняет предсказание</td></tr><tr><td>Б) predict()</td><td>2) Вычисляет точность модели</td></tr><tr><td>В) score()</td><td>3) Применяется для обучения модели</td></tr><tr><td>Г) set_params()</td><td>4) Устанавливает параметры классификатора</td></tr></table>	Метод библиотеки pandas	функционал	А) fit()	1) Выполняет предсказание	Б) predict()	2) Вычисляет точность модели	В) score()	3) Применяется для обучения модели	Г) set_params()	4) Устанавливает параметры классификатора
Метод библиотеки pandas	функционал															
А) fit()	1) Выполняет предсказание															
Б) predict()	2) Вычисляет точность модели															
В) score()	3) Применяется для обучения модели															
Г) set_params()	4) Устанавливает параметры классификатора															

					нейронных сетей для решения научно-технических задач в области своей профессиональной деятельности; - навыками обучения модели с использованием инструментов искусственного интеллекта.	
541.	1 В 1-5 мин	ОПК-2 Способен решать профессиональные задачи с использованием методов, способов и средств получения, хранения и переработки информации; использовать информационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	ОПК-2.2 Использует методы искусственного интеллекта (машинного обучения) и анализа больших данных для решения прикладных задач	Б1.О.35.01 Системы искусственного интеллекта	Обучающийся знает: - основные методы машинного обучения, процессы и сервисы по обработке данных и выработке решений в области профессиональной деятельности; - комплекс технологических решений, имитирующий когнитивные функции человека и позволяющий при выполнении задач достигать результаты, сопоставимые с результатами интеллектуальной деятельности человека; Обучающийся умеет: - агрегировать, фильтровать, настраивать веса, выбирать классификаторы,	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) 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

					классифицировать, визуализировать данные, строить деревья решений с использованием языков высокого уровня для решения научно-технических задач в области профессиональной деятельности; навыками написания нейронных сетей для решения научно-технических задач в области своей профессиональной деятельности; - навыками обучения модели с использованием инструментов искусственного интеллекта.							
542.	2 В 1-5 мин	ОПК-2 Способен решать профессиональные задачи с использованием методов, способов и средств получения, хранения и переработки информации; использовать информационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	ОПК-2.2 Использует методы искусственного интеллекта (машинного обучения) и анализа больших данных для решения прикладных задач	Б1.О.35.01 Системы искусственного интеллекта	Обучающийся знает: - основные методы машинного обучения, процессы и сервисы по обработке данных и выработке решений в области профессиональной деятельности; - комплекс технологических решений, имитирующий когнитивные функции человека и позволяющий при выполнении задач достигать результаты,	<i>Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела)</i> 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>						

					сопоставимые с результатами интеллектуальной деятельности человека; Обучающийся умеет: - агрегировать, фильтровать, настраивать веса, выбирать классификаторы, классифицировать, визуализировать данные, строить деревья решений с использованием языков высокого уровня для решения научно-технических задач в области профессиональной деятельности; - навыками написания нейронных сетей для решения научно-технических задач в области своей профессиональной деятельности; - навыками обучения модели с использованием инструментов искусственного интеллекта.	
543.	3 В 1-5 мин	ОПК-2 Способен решать профессиональные задачи с использованием методов, способов и	ОПК-2.2 Использует методы искусственного интеллекта (машинного обучения) и анализа больших данных для	Б1.О.35.01 Системы искусственного интеллекта	Обучающийся знает: - основные методы машинного обучения, процессы и сервисы по обработке данных и выработке решений в области	<i>Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела)</i> Расположите этапы анализа данных в верном порядке: 1) Определение проблемы 2) Подготовка данных (очистка и преобразование) 3) Извлечение данных 4) Исследование и визуализация данных

		средств получения, хранения и переработки информации; использовать информационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	решения прикладных задач		профессиональной деятельности; - комплекс технологических решений, имитирующий когнитивные функции человека и позволяющий при выполнении задач достигать результаты, сопоставимые с результатами интеллектуальной деятельности человека; Обучающийся умеет: - агрегировать, фильтровать, настраивать веса, выбирать классификаторы, классифицировать, визуализировать данные, строить деревья решений с использованием языков высокого уровня для решения научно-технических задач в области профессиональной деятельности; навыками написания нейронных сетей для решения научно-технических задач в области своей профессиональной деятельности; - навыками обучения модели с	5) Интерпретация результатов 6) Построение предсказательной модели <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>						

					использованием инструментов искусственного интеллекта.					
544.	4 В 1-5 мин	ОПК-2 Способен решать профессиональные задачи с использованием методов, способов и средств получения, хранения и переработки информации; использовать информационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	ОПК-2.2 Использует методы искусственного интеллекта (машинного обучения) и анализа больших данных для решения прикладных задач	Б1.О.35.01 Системы искусственного интеллекта	Обучающийся знает: - основные методы машинного обучения, процессы и сервисы по обработке данных и выработке решений в области профессиональной деятельности; - комплекс технологических решений, имитирующий когнитивные функции человека и позволяющий при выполнении задач достигать результаты, сопоставимые с результатами интеллектуальной деятельности человека; Обучающийся умеет: - агрегировать, фильтровать, настраивать веса, выбирать классификаторы, классифицировать, визуализировать данные, строить деревья решений с использованием языков высокого уровня для решения научно-технических	<i>Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела)</i> Представьте, что вы настраиваете нейронную сеть для распознавания препятствия на пути по изображению. Расположите слои сверточной нейронной сети в верном порядке: 1) MaxPooling2D 2) Conv2D 3) Flatten 4) Dense <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>				

					задач в области профессиональной деятельности; навыками написания нейронных сетей для решения научно-технических задач в области своей профессиональной деятельности; - навыками обучения модели с использованием инструментов искусственного интеллекта.	
545.	1 Г 1-5 мин	ОПК-2 Способен решать профессиональные задачи с использованием методов, способов и средств получения, хранения и переработки информации; использовать информационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	ОПК-2.2 Использует методы искусственного интеллекта (машинного обучения) и анализа больших данных для решения прикладных задач	Б1.О.35.01 Системы искусственного интеллекта	Обучающийся знает: - основные методы машинного обучения, процессы и сервисы по обработке данных и выработке решений в области профессиональной деятельности; - комплекс технологических решений, имитирующий когнитивные функции человека и позволяющий при выполнении задач достигать результаты, сопоставимые с результатами интеллектуальной деятельности человека; Обучающийся умеет:	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. Сколько листьев в указанном ниже дереве решений? <pre> graph TD Root["X[2] <= 2.35 gini = 0.685 samples = 112 value = [35, 41, 36] class = versicolor"] Root --> L1["gini = 0.0 samples = 35 value = [35, 0, 0] class = setosa"] Root --> R1["X[3] <= 1.75 gini = 0.498 samples = 77 value = [0, 41, 36] class = versicolor"] R1 --> L2["X[2] <= 4.95 gini = 0.194 samples = 46 value = [0, 41, 5] class = versicolor"] R1 --> R2["gini = 0.0 samples = 31 value = [0, 0, 31] class = virginica"] L2 --> L3["X[0] <= 5.15 gini = 0.049 samples = 40 value = [0, 39, 1] class = versicolor"] L2 --> R3["gini = 0.444 samples = 6 value = [0, 2, 4] class = virginica"] L3 --> L4["gini = 0.375 samples = 4 value = [0, 3, 1] class = versicolor"] L3 --> R4["gini = 0.0 samples = 36 value = [0, 36, 0] class = versicolor"] </pre> 1) 3 2) 4 3) 5 4) 9 Это невозможно определить по указанному рисунку

					- агрегировать, фильтровать, настраивать веса, выбирать классификаторы, классифицировать, визуализировать данные, строить деревья решений с использованием языков высокого уровня для решения научно-технических задач в области профессиональной деятельности; навыками написания нейронных сетей для решения научно-технических задач в области своей профессиональной деятельности; - навыками обучения модели с использованием инструментов искусственного интеллекта.	
546.	2 Г 1-5 мин	ОПК-2 Способен решать профессиональные задачи с использованием методов, способов и средств получения, хранения и переработки информации; использовать информационн	ОПК-2.2 Использует методы искусственного интеллекта (машинного обучения) и анализа больших данных для решения прикладных задач	Б1.О.35.01 Системы искусственно го интеллекта	Обучающийся знает: - основные методы машинного обучения, процессы и сервисы по обработке данных и выработке решений в области профессиональной деятельности; - комплекс технологических решений, имитирующий когнитивные	<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

		ые и цифровые технологии в профессиональной деятельности			функции человека и позволяющий при выполнении задач достигать результаты, сопоставимые с результатами интеллектуальной деятельности человека; Обучающийся умеет: - агрегировать, фильтровать, настраивать веса, выбирать классификаторы, классифицировать, визуализировать данные, строить деревья решений с использованием языков высокого уровня для решения научно-технических задач в области профессиональной деятельности; навыками написания нейронных сетей для решения научно-технических задач в области своей профессиональной деятельности; - навыками обучения модели с использованием инструментов искусственного интеллекта.	
547.	3 Г 1-5 мин	ОПК-2 Способен решать	ОПК-2.2 Использует методы искусственного	Б1.О.35.01	Обучающийся знает: - основные методы машинного	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i>

		профессиональные задачи с использованием методов, способов и средств получения, хранения и переработки информации; использовать информационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	интеллекта (машинного обучения) и анализа больших данных для решения прикладных задач	Системы искусственного интеллекта	обучения, процессы и сервисы по обработке данных и выработке решений в области профессиональной деятельности; - комплекс технологических решений, имитирующий когнитивные функции человека и позволяющий при выполнении задач достигать результаты, сопоставимые с результатами интеллектуальной деятельности человека; Обучающийся умеет: - агрегировать, фильтровать, настраивать веса, выбирать классификаторы, классифицировать, визуализировать данные, строить деревья решений с использованием языков высокого уровня для решения научно-технических задач в области профессиональной деятельности; навыками написания нейронных сетей для решения научно-технических задач в	Случайный лес – это алгоритм машинного обучения, заключающийся в использовании ансамбля решающих деревьев. 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 Предсказание модели - усреднённые предсказания деревьев

					области своей профессиональной деятельности; - навыками обучения модели с использованием инструментов искусственного интеллекта.	
548.	4 Г 1-5 мин	ОПК-2 Способен решать профессиональные задачи с использованием методов, способов и средств получения, хранения и переработки информации; использовать информационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	ОПК-2.2 Использует методы искусственного интеллекта (машинного обучения) и анализа больших данных для решения прикладных задач	Б1.О.35.01 Системы искусственного интеллекта	Обучающийся знает: - основные методы машинного обучения, процессы и сервисы по обработке данных и выработке решений в области профессиональной деятельности; - комплекс технологических решений, имитирующий когнитивные функции человека и позволяющий при выполнении задач достигать результаты, сопоставимые с результатами интеллектуальной деятельности человека; Обучающийся умеет: - агрегировать, фильтровать, настраивать веса, выбирать классификаторы, классифицировать, визуализировать данные, строить	<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

					деревья решений с использованием языков высокого уровня для решения научно-технических задач в области профессиональной деятельности; навыками написания нейронных сетей для решения научно-технических задач в области своей профессиональной деятельности; - навыками обучения модели с использованием инструментов искусственного интеллекта.	
549.	1 Д до 10 мин	ОПК-2 Способен решать профессиональные задачи с использованием методов, способов и средств получения, хранения и переработки информации; использовать информационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	ОПК-2.2 Использует методы искусственного интеллекта (машинного обучения) и анализа больших данных для решения прикладных задач	Б1.О.35.01 Системы искусственного интеллекта	Обучающийся знает: - основные методы машинного обучения, процессы и сервисы по обработке данных и выработке решений в области профессиональной деятельности; - комплекс технологических решений, имитирующий когнитивные функции человека и позволяющий при выполнении задач достигать результаты, сопоставимые с результатами интеллектуальной	<i>Прочитайте текст и запишите развёрнутый обоснованный ответ.</i> <i>Для чего предназначен сервис <code>gatta.app</code>?</i>

					деятельности человека; Обучающийся умеет: - агрегировать, фильтровать, настраивать веса, выбирать классификаторы, классифицировать, визуализировать данные, строить деревья решений с использованием языков высокого уровня для решения научно-технических задач в области профессиональной деятельности; - навыками написания нейронных сетей для решения научно-технических задач в области своей профессиональной деятельности; - навыками обучения модели с использованием инструментов искусственного интеллекта.	
550.	2 Д до 10 мин	ОПК-2 Способен решать профессиональные задачи с использованием методов, способов и средств получения, хранения и	ОПК-2.2 Использует методы искусственного интеллекта (машинного обучения) и анализа больших данных для решения прикладных задач	Б1.О.35.01 Системы искусственного интеллекта	Обучающийся знает: - основные методы машинного обучения, процессы и сервисы по обработке данных и выработке решений в области профессиональной деятельности;	<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.

		переработки информации; использовать информационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности		- комплекс технологических решений, имитирующий когнитивные функции человека и позволяющий при выполнении задач достигать результаты, сопоставимые с результатами интеллектуальной деятельности человека; Обучающийся умеет: - агрегировать, фильтровать, настраивать веса, выбирать классификаторы, классифицировать, визуализировать данные, строить деревья решений с использованием языков высокого уровня для решения научно-технических задач в области профессиональной деятельности; навыками написания нейронных сетей для решения научно-технических задач в области своей профессиональной деятельности; - навыками обучения модели с использованием инструментов	

					искусственного интеллекта.													
551.	1 А 1-5 мин	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию на принципах системного и критического мышления УК-5.1 Анализирует идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития общества, обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии УК-5.2 Выявляет современные тенденции исторического развития России с учетом геополитической обстановки	Б1.О.36 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. Обучающийся умеет: анализировать основные причины и предпосылки ключевых событий отечественной истории, а также	Установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела). Обоснуйте выбор. Выявите соответствие названий наступательных операций советской армии в Великой Отечественной войне с датами их проведения во время второй мировой войны, опираясь на нужные источники информации и данных. <table><tr><th>Название операций</th><th>Даты их проведения</th></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><tr><td></td><td>5) 30 апреля 1945 по 9 мая 1945 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.		5) 30 апреля 1945 по 9 мая 1945 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.																	
	5) 30 апреля 1945 по 9 мая 1945 г.																	

					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											
552.	2 А 1-5 мин	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию на принципах системного и критического мышления УК-5.1 Анализирует идеологические и ценностные системы в контексте	Б1.О.36 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	<table><tr><td colspan="2">Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела)</td></tr><tr><td colspan="2">Выявите соответствие между историческими понятиями, терминами и их определениями касающимися истории России, оценив достоверность полученной информации.</td></tr><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></table>	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела)		Выявите соответствие между историческими понятиями, терминами и их определениями касающимися истории России, оценив достоверность полученной информации.		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
Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела)																
Выявите соответствие между историческими понятиями, терминами и их определениями касающимися истории России, оценив достоверность полученной информации.																
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															

		процессе межкультурного взаимодействия	исторического развития общества, обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии УК-5.2 Выявляет современные тенденции исторического развития России с учетом геополитической обстановки	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. Обучающийся 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>Г) Вече</td><td>4) Народное собрание</td></tr></table>	Г) Вече	4) Народное собрание
Г) Вече	4) Народное собрание						

					определять круг задач в рамках поставленной цели тематического проекта и выбирать оптимальные способы их решения.											
553.	3 А 1-5 мин	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию на принципах системного и критического мышления УК-5.1 Анализирует идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития общества, обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии УК-5.2 Выявляет современные тенденции исторического развития России с учетом геополитической обстановки	Б1.О.36 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. Обучающийся умеет:	Прочитайте текст и установите соответствие. Выявите соответствие между вспомогательными историческими дисциплинами и присущими каждой дисциплине методами изучения источников информации и данных. <table><tr><td>А) Генеалогия</td><td>1) <u>Историческая дисциплина</u>, занимающаяся изучением <u>гербов</u>, а также традиций и практики их использования.</td></tr><tr><td>Б) Геральдика</td><td>2) Наука изучающая системы летосчисления и <u>календари</u> разных народов и государств, помогающая устанавливать даты исторических событий.</td></tr><tr><td>В) Хронология</td><td>3) <u>Историческая дисциплина</u>, изучающая историю монетной <u>чеканки</u> 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 <u>печати</u> (матрицы) и их оттиски на различных материалах.</td></tr></table>	А) Генеалогия	1) <u>Историческая дисциплина</u> , занимающаяся изучением <u>гербов</u> , а также традиций и практики их использования.	Б) Геральдика	2) Наука изучающая системы летосчисления и <u>календари</u> разных народов и государств, помогающая устанавливать даты исторических событий.	В) Хронология	3) <u>Историческая дисциплина</u> , изучающая историю монетной <u>чеканки</u> и монетного обращения.	Г) Нумизматика	4) Наука изучающая сведения о происхождении, преемстве и родстве семей.	Д) Сфрагистика	5) Историческая дисциплина изучающая <u>печати</u> (матрицы) и их оттиски на различных материалах.
А) Генеалогия	1) <u>Историческая дисциплина</u> , занимающаяся изучением <u>гербов</u> , а также традиций и практики их использования.															
Б) Геральдика	2) Наука изучающая системы летосчисления и <u>календари</u> разных народов и государств, помогающая устанавливать даты исторических событий.															
В) Хронология	3) <u>Историческая дисциплина</u> , изучающая историю монетной <u>чеканки</u> и монетного обращения.															
Г) Нумизматика	4) Наука изучающая сведения о происхождении, преемстве и родстве семей.															
Д) Сфрагистика	5) Историческая дисциплина изучающая <u>печати</u> (матрицы) и их оттиски на различных материалах.															

					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							
554.	4 А 1-5 мин	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию на принципах системного и критического мышления	Б1.О.36 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	Установите соответствие между событиями и участниками этих событий в истории России, проведя оценку информации на непротиворечивость: к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца <table><tr><td>СОБЫТИЯ</td><td>УЧАСТНИКИ</td></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></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
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											

		УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1 Анализирует идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития общества, обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии УК-5.2 Выявляет современные тенденции исторического развития России с учетом геополитической обстановки	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. Обучающийся 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	В) провозглашение России империей Г) завершение стратегической военной операции "Кольцо" Д) учреждение патриаршества в России	3) К. К. Рокоссовский 3) Петр I 5) Ф. Э. Дзержинский

					оценивать аргументацию в рамках научных исторических обсуждений; определять круг задач в рамках поставленной цели тематического проекта и выбирать оптимальные способы их решения					
555.	1 Б 1-5 мин	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию на принципах системного и критического мышления УК-5.1 Анализирует идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития общества, обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии УК-5.2 Выявляет современные тенденции исторического развития России с	Б1.О.36 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	Расположите в хронологической последовательности исторические ключевые события, опираясь на сообщения источников исторической информации. 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>				

			учетом геополитической обстановки		Отечественной войны. Обучающийся 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	
556.	2 Б 1-5 мин	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию на принципах системного и критического мышления	Б1.О.36 История России	Обучающийся знает: основные периоды в истории России и связанные с ними ключевые события, явления и процессы;	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа, . выполнив поиск нужных источников информации Выбор обоснуйте. В каком году начался Нюрнбергский процесс, который осудил геноцид против мирного населения оккупированных территорий РСФСР в годы Великой Отечественной войны.

		подхода, вырабатывать стратегию действий УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1 Анализирует идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития общества, обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии УК-5.2 Выявляет современные тенденции исторического развития России с учетом геополитической обстановки	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. Обучающийся 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;	4)1991 г.	1)1949 г. 2)1945 г. 3)1968 г.

					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						
557.	3 Б 1-5 мин	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию на принципах системного и критического мышления УК-5.1 Анализирует идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития общества, обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии	Б1.О.36 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	Укажите верную хронологическую последовательность ключевых событий специальной военной операции (СВО), повлиявших на историческое развитие общества. 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>					

			УК-5.2 Выявляет современные тенденции исторического развития России с учетом геополитической обстановки		темы геноцида против мирного населения оккупированных территорий РСФСР в годы Великой Отечественной войны. Обучающийся 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	
558.	4 Б	УК-1 Способен осуществлять	УК-1.1 Анализирует	Б1.О.36	Обучающийся знает:	Расположите в правильной последовательности события, имеющие идеологическое и ценностное значение в истории российского общества.

	1-5 мин	критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	проблемную ситуацию на принципах системного и критического мышления УК-5.1 Анализирует идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития общества, обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии УК-5.2 Выявляет современные тенденции исторического развития России с учетом геополитической обстановки	История России	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. Обучающийся умеет: анализировать основные причины и предпосылки ключевых событий отечественной истории, а также формулировать гипотезы об альтернативных	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. 5) венчание Ивана Грозного на царство <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					

					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													
559.	1 В 1-5 мин	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурног	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию на принципах системного и критического мышления УК-5.1 Анализирует идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития общества, обосновывает	Б1.О.36 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;	<table><tr><td colspan="2">Установите соответствие между государственными деятелями и должностями, которые они занимали в ходе основных событий российской и мировой истории и в контексте исторического развития российского общества.</td></tr><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>	Установите соответствие между государственными деятелями и должностями, которые они занимали в ходе основных событий российской и мировой истории и в контексте исторического развития российского общества.		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
Установите соответствие между государственными деятелями и должностями, которые они занимали в ходе основных событий российской и мировой истории и в контексте исторического развития российского общества.																		
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																	

		о взаимодействия	актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии УК-5.2 Выявляет современные тенденции исторического развития России с учетом геополитической обстановки	правовые нормы, ресурсы и ограничения, действующие в рамках изучения темы геноцида против мирного населения оккупированных территорий РСФСР в годы Великой Отечественной войны. Обучающийся 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	
560.	2 В 1-5 мин	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию на принципах системного и критического мышления УК-5.1 Анализирует идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития общества, обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии УК-5.2 Выявляет современные тенденции исторического развития России с учетом геополитической обстановки	Б1.О.36 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. Обучающийся умеет: анализировать основные причины и предпосылки ключевых событий отечественной	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-XII в., укажите тот, который не относится к указанному периоду. 1) рядовичи; 2) волхвы; 3) полюдь; 4) пожилые

					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	
561.	3 В 1-5 мин	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию на принципах системного и критического мышления УК-5.1 Анализирует идеологические и ценностные системы в	Б1.О.36 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, 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

		культур в процессе межкультурного взаимодействия	контексте исторического развития общества, обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии УК-5.2 Выявляет современные тенденции исторического развития России с учетом геополитической обстановки	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. Обучающийся 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	
562.	4 В 1-5 мин	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию на принципах системного и критического мышления УК-5.1 Анализирует идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития общества, обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии УК-5.2 Выявляет современные тенденции исторического развития России с учетом геополитической обстановки	Б1.О.36 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. Обучающийся умеет:	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 5) Национализм. 6) Пацифизм

					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	
563.	1 Г 1-5 мин	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию на принципах системного и критического мышления	Б1.О.36 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	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. Назовите дату события, которое сформировало современные тенденции исторического развития России. В СССР первая атомная бомба была испытана в ... 1) 1947 г. 2) 1949 г. 3) 1953 г. 4) 1945 г.

		УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1 Анализирует идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития общества, обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии УК-5.2 Выявляет современные тенденции исторического развития России с учетом геополитической обстановки	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. Обучающийся 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	
564.	2 Г 1-5 мин	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию на принципах системного и критического мышления УК-5.1 Анализирует идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития общества, обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии УК-5.2 Выявляет современные тенденции исторического развития России с	Б1.О.36 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	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

			учетом геополитической обстановки		Отечественной войны. Обучающийся 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	
565.	3 Г 1-5 мин	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию на принципах системного и критического мышления	Б1.О.36 История России	Обучающийся знает: основные периоды в истории России и связанные с ними ключевые события, явления и процессы;	Прочитайте текст, выберите все правильные варианты, обоснуйте ответ. Проанализируйте специфику исследований событий и процессов, сформировавших современные тенденции исторического развития России. Выберите те дисциплины, которые при изучении исторического развития общества не опираются на письменные источники. 1) Палеография.

		подхода, вырабатывать стратегию действий УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1 Анализирует идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития общества, обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии УК-5.2 Выявляет современные тенденции исторического развития России с учетом геополитической обстановки	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. Обучающийся 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;	6) Хронология.	2) Археология. 3) Антропология. 4) Археография. 5) Эпиграфика.

					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	
566.	4 Г 1-5 мин	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию на принципах системного и критического мышления УК-5.1 Анализирует идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития общества, обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии	Б1.О.36 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	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

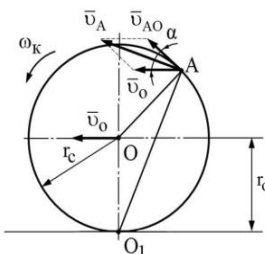
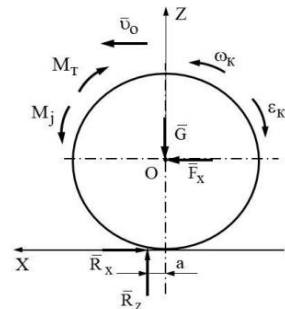
			УК-5.2 Выявляет современные тенденции исторического развития России с учетом геополитической обстановки	темы геноцида против мирного населения оккупированных территорий РСФСР в годы Великой Отечественной войны. Обучающийся умеет: анализировать основные причины и предпосылки ключевых событий отечественной 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	

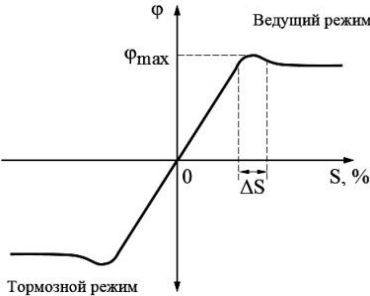
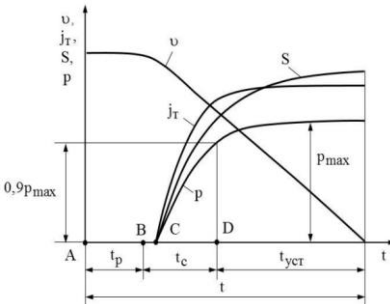
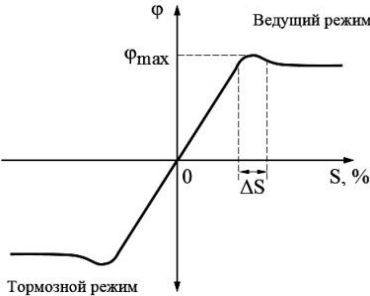
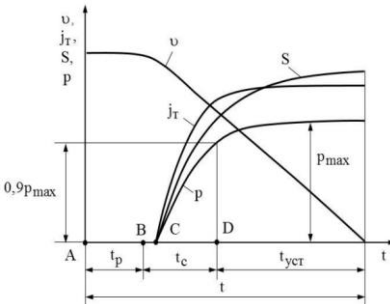
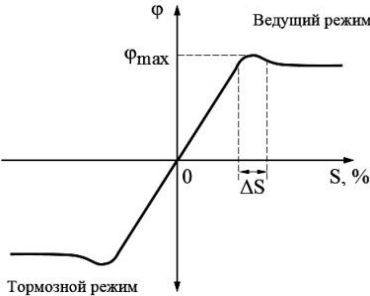
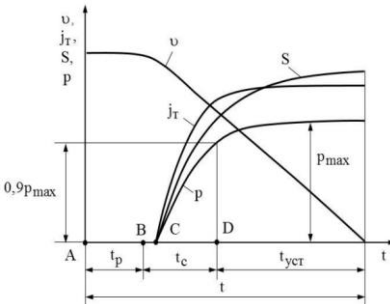
567.	1 Д до 10 мин	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию на принципах системного и критического мышления УК-5.1 Анализирует идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития общества, обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии УК-5.2 Выявляет современные тенденции исторического развития России с учетом геополитической обстановки	Б1.О.36 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. Обучающийся умеет: анализировать основные причины и предпосылки ключевых событий отечественной истории, а также формулировать гипотезы об	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 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.

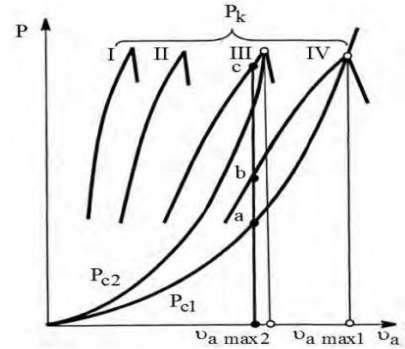
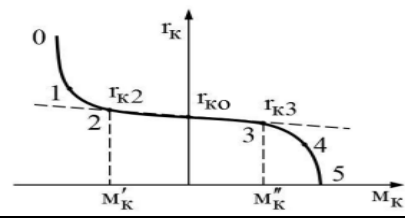
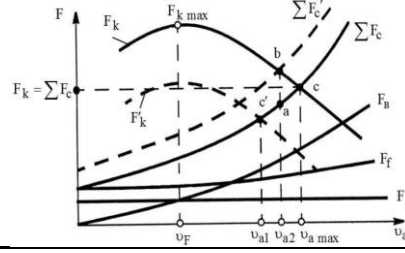
					альтернативных сценариях их развития и давать оценку возможным последствиям их реализации; формулировать тезис и подбирать аргументы для исторической дискуссии, а также воспринимать и оценивать аргументацию в рамках научных исторических обсуждений; определять круг задач в рамках поставленной цели тематического проекта и выбирать оптимальные способы их решения	
568.	2 Д до 10 мин	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурног	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию на принципах системного и критического мышления УК-5.1 Анализирует идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития общества,	Б1.О.36 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	Прочитайте текст о событии, сформировавшем тенденции исторического развития России, 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.

		о взаимодействия	обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии УК-5.2 Выявляет современные тенденции исторического развития России с учетом геополитической обстановки	субъективные интерпретации; правовые нормы, ресурсы и ограничения, действующие в рамках изучения темы геноцида против мирного населения оккупированных территорий РСФСР в годы Великой Отечественной войны. Обучающийся 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									
569.	1. 3 мин А	ПК-2: Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.1: Анализирует влияние изменения конструкции на выходные характеристики автотранспортных средств и их компонентов	Б1.В.01 Теория и конструкция автомобилей	Обучающийся знает: влияние типов конструкций и методик теоретического расчета автотранспортных средств на их выходные характеристики Обучающийся умеет: учитывать влияние типов конструкций и методик теоретического расчета автотранспортных средств на их выходные характеристики	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите типы расчетных схем автотранспортных средств с представленными на изображениях <table><tr><th>Типы расчетных схем</th><th>Изображение</th></tr><tr><td>А) Схема сил, действующих на ведомое колесо</td><td>1) </td></tr><tr><td>Б) Схема движения юзом с полной остановкой вращения колеса</td><td>2) </td></tr><tr><td>В) Схема к определению скоростей точек протектора шины</td><td>3) </td></tr></table>	Типы расчетных схем	Изображение	А) Схема сил, действующих на ведомое колесо	1) 	Б) Схема движения юзом с полной остановкой вращения колеса	2) 	В) Схема к определению скоростей точек протектора шины	3)
Типы расчетных схем	Изображение													
А) Схема сил, действующих на ведомое колесо	1) 													
Б) Схема движения юзом с полной остановкой вращения колеса	2) 													
В) Схема к определению скоростей точек протектора шины	3) 													

						Г) Схема полного буксование с остановкой машины 								
						5) 								
570.	2. 3 мин А	ПК-2: Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.1: Анализирует влияние изменения конструкции на выходные характеристики автотранспортных средств и их компонентов	Б1.В.01 Теория и конструкция автомобилей	Обучающийся знает: влияние типов конструкций и методик теоретического расчета автотранспортных средств на их выходные характеристики Обучающийся умеет: учитывать влияние типов конструкций и методик теоретического расчета автотранспортных средств на их выходные характеристики	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите типы характеристик автотранспортных средств с предназначенными для их расчета формулами <table><tr><td>Типы характеристик автотранспортных средств</td><td>Формулы для расчета</td></tr><tr><td>А) Свободный радиус колеса при отсутствии внешних сил</td><td>1) $\varphi = \frac{F_K}{G}$</td></tr><tr><td>Б) Кинематический радиус качения колеса</td><td>2) $r_c = 0,5D$</td></tr><tr><td>В) Коэффициентом сцепления колеса с почвой</td><td>3) $\eta_K = \frac{P_T}{P_K}$</td></tr></table>	Типы характеристик автотранспортных средств	Формулы для расчета	А) Свободный радиус колеса при отсутствии внешних сил	1) $\varphi = \frac{F_K}{G}$	Б) Кинематический радиус качения колеса	2) $r_c = 0,5D$	В) Коэффициентом сцепления колеса с почвой	3) $\eta_K = \frac{P_T}{P_K}$
Типы характеристик автотранспортных средств	Формулы для расчета													
А) Свободный радиус колеса при отсутствии внешних сил	1) $\varphi = \frac{F_K}{G}$													
Б) Кинематический радиус качения колеса	2) $r_c = 0,5D$													
В) Коэффициентом сцепления колеса с почвой	3) $\eta_K = \frac{P_T}{P_K}$													

						Г) Коэффициент полезного действия ведущего колеса 4)$r_K = v/\omega_K$ 5)$f = \frac{F_x}{G} = \frac{a}{r_0}$								
571.	3. 3 мин А	ПК-2: Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.1: Анализирует влияние изменения конструкции на выходные характеристики автотранспортных средств и их компонентов	Б1.В.01 Теория и конструкция автомобилей	Обучающийся знает: влияние типов конструкций и методик теоретического расчета автотранспортных средств на их выходные характеристики Обучающийся умеет: учитывать влияние типов конструкций и методик теоретического расчета автотранспортных средств на их выходные характеристики	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите представленные изображения с типами зависимостей построенными в ходе теоретического расчета автотранспортных средств <table><tr><th>Типы зависимостей</th><th>Изображение</th></tr><tr><td>А) Зависимость радиуса качения колеса от крутящего момента, приложенного к нему</td><td>1)  </td></tr><tr><td>Б) Зависимость коэффициента сцепления колеса от коэффициента скольжения</td><td>2)  </td></tr><tr><td>В) График мощностного баланса автомобиля</td><td>3)</td></tr></table>	Типы зависимостей	Изображение	А) Зависимость радиуса качения колеса от крутящего момента, приложенного к нему	1) 	Б) Зависимость коэффициента сцепления колеса от коэффициента скольжения	2) 	В) График мощностного баланса автомобиля	3)
Типы зависимостей	Изображение													
А) Зависимость радиуса качения колеса от крутящего момента, приложенного к нему	1) 													
Б) Зависимость коэффициента сцепления колеса от коэффициента скольжения	2) 													
В) График мощностного баланса автомобиля	3)													

										
						Г) Диаграмма торможения автомобиля 				
						5) 				
572.	4. 3 мин А	ПК-2: Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.1: Анализирует влияние изменения конструкции на выходные характеристики автотранспортных средств и их компонентов	Б1.В.01 Теория и конструкция автомобилей	Обучающийся знает: влияние типов конструкций и методик теоретического расчета автотранспортных средств на их выходные характеристики Обучающийся умеет: учитывать	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите типы характеристик автотранспортных средств с предназначенными для их расчета формулами <table><tr><td>Типы характеристик автотранспортных средств</td><td>Формулы для расчета</td></tr><tr><td>А) Окружная сила на ведущих колесах</td><td>1) $F = G_a \cdot f_o \left(1 + \frac{v_a}{20000} \right)$</td></tr></table>	Типы характеристик автотранспортных средств	Формулы для расчета	А) Окружная сила на ведущих колесах	1) $F = G_a \cdot f_o \left(1 + \frac{v_a}{20000} \right)$
Типы характеристик автотранспортных средств	Формулы для расчета									
А) Окружная сила на ведущих колесах	1) $F = G_a \cdot f_o \left(1 + \frac{v_a}{20000} \right)$									

					влияние типов конструкций и методик теоретического расчета автотранспортных средств на их выходные характеристики	<table><tr><td>Б) Силу сопротивления качению</td><td>2) $F = e_x \cdot A \frac{\rho \cdot v_a^2}{2}$</td></tr><tr><td>В) Сила аэродинамического сопротивления</td><td>3) $F = \frac{M_e \cdot u_{гп} \cdot u_i \cdot \eta_{тр}}{r_o}$</td></tr><tr><td>Г) Сила инерции</td><td>4) $F = m_a \cdot \delta_{вр} \cdot j$</td></tr><tr><td></td><td>5) $F = F_f + F_i + F_B + F_j$</td></tr></table>	Б) Силу сопротивления качению	2) $F = e_x \cdot A \frac{\rho \cdot v_a^2}{2}$	В) Сила аэродинамического сопротивления	3) $F = \frac{M_e \cdot u_{гп} \cdot u_i \cdot \eta_{тр}}{r_o}$	Г) Сила инерции	4) $F = m_a \cdot \delta_{вр} \cdot j$		5) $F = F_f + F_i + F_B + F_j$
Б) Силу сопротивления качению	2) $F = e_x \cdot A \frac{\rho \cdot v_a^2}{2}$													
В) Сила аэродинамического сопротивления	3) $F = \frac{M_e \cdot u_{гп} \cdot u_i \cdot \eta_{тр}}{r_o}$													
Г) Сила инерции	4) $F = m_a \cdot \delta_{вр} \cdot j$													
	5) $F = F_f + F_i + F_B + F_j$													
573.	5. 3 мин Б	ПК-2: Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.1: Анализирует влияние изменения конструкции на выходные характеристики автотранспортных средств и их компонентов	Б1.В.01 Теория и конструкция автомобилей	Обучающийся знает: влияние типов конструкций и методик теоретического расчета автотранспортных средств на их выходные характеристики Обучающийся умеет: учитывать влияние типов конструкций и методик теоретического расчета автотранспортных средств на их выходные характеристики	Укажите верную последовательность Укажите правильную последовательность действий для выполнения тягового расчета автотранспортного средства? 1) Определить сопротивление движению автомобиля (сопротивление качению, аэродинамическое сопротивление и др.) 2) Рассчитать необходимую мощность двигателя для достижения заданной скорости 3) Установить параметры автомобиля (масса, размеры, коэффициенты сопротивления и др.) 4) Определить требуемое тяговое усилие для преодоления сопротивлений на заданном участке дороги 5) Проанализировать результаты и при необходимости внести коррективы в проект автомобиля <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>								
574.	6. 3 мин	ПК-2: Способен осуществлять концептуальное	ПК-2.1: Анализирует влияние изменения конструкции на	Б1.В.01 Теория и конструкция автомобилей	Обучающийся знает: влияние типов конструкций и методик	Укажите верную последовательность Укажите правильную последовательность действий для расчета аэродинамического сопротивления движению автомобиля								

	Б	проектирование автотранспортных средств и их компонентов	выходные характеристики автотранспортных средств и их компонентов		теоретического расчета автотранспортных средств на их выходные характеристики Обучающийся умеет: учитывать влияние типов конструкций и методик теоретического расчета автотранспортных средств на их выходные характеристики	1) Определить коэффициент аэродинамического сопротивления (C_d) для данного автомобиля 2) Измерить площадь фронтальной поверхности автомобиля (A) 3) Подставить все известные значения в формулу для расчета аэродинамического сопротивления (F_{aero}) $F_{aero} = 1 / 2 \cdot \rho \cdot v^2 \cdot C_d \cdot A$ 4) Определить плотность воздуха (ρ) в зависимости от температуры и давления 5) Измерить скорость движения автомобиля (v) <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					
575.	7. 3 мин Б	ПК-2: Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.1: Анализирует влияние изменения конструкции на выходные характеристики автотранспортных средств и их компонентов	Б1.В.01 Теория и конструкция автомобилей	Обучающийся знает: влияние типов конструкций и методик теоретического расчета автотранспортных средств на их выходные характеристики Обучающийся умеет: учитывать влияние типов конструкций и методик теоретического расчета автотранспортных средств на их выходные характеристики	<i>Укажите верную последовательность</i> Укажите правильную последовательность действий для расчета силы сопротивления качения при движении автомобиля 1) Определить коэффициент сопротивления качению (C_r) для данного типа шин 2) Измерить массу автомобиля (m) 3) Подставить все известные значения в формулу для расчета силы сопротивления качению (F_{roll}) $F_{roll} = C_r \cdot m \cdot g$ 4) Определить ускорение свободного падения (g) 5) Измерить угол наклона дороги (θ), если он влияет на расчет <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					

576.	8. 3 мин Б	ПК-2: Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.1: Анализирует влияние изменения конструкции на выходные характеристики автотранспортных средств и их компонентов	Б1.В.01 Теория и конструкция автомобилей	Обучающийся знает: влияние типов конструкций и методик теоретического расчета автотранспортных средств на их выходные характеристики Обучающийся умеет: учитывать влияние типов конструкций и методик теоретического расчета автотранспортных средств на их выходные характеристики	Укажите верную последовательность Укажите правильную последовательность действий при расчете реакций опорной поверхности колес автомобиля 1) Рассчитать силу тяжести (F_g) по формуле $F_g = m \cdot g$ 2) Определить общую массу автомобиля (m) 3) Рассчитать реакции передней (R_f) и задней (R_r) осей с учетом распределения веса по формулам $R_f = m \cdot g \cdot d_r / L$ и $R_r = m \cdot g \cdot d_f / L$ 4) Определить положение центра тяжести автомобиля (h) 5) Измерить расстояние между осями колес (L) и расстояние от центра тяжести до передней оси (d_f) <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					
577.	9. 3 мин В	ПК-2: Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.1: Анализирует влияние изменения конструкции на выходные характеристики автотранспортных средств и их компонентов	Б1.В.01 Теория и конструкция автомобилей	Обучающийся знает: влияние типов конструкций и методик теоретического расчета автотранспортных средств на их выходные характеристики Обучающийся умеет: учитывать влияние типов конструкций и методик теоретического расчета автотранспортных средств на их выходные характеристики	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. Какой из перечисленных факторов оказывает наибольшее влияние на величину силы сцепления автомобильного колеса с дорожным покрытием 1) Диаметр колеса 2) Давление воздуха в шине 3) Вертикальная нагрузка на колесо 4) Материал диска колеса					

					выходные характеристики	
578.	10. 3 мин В	ПК-2: Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.1: Анализирует влияние изменения конструкции на выходные характеристики автотранспортных средств и их компонентов	Б1.В.01 Теория и конструкция автомобилей	Обучающийся знает: влияние типов конструкций и методик теоретического расчета автотранспортных средств на их выходные характеристики Обучающийся умеет: учитывать влияние типов конструкций и методик теоретического расчета автотранспортных средств на их выходные характеристики	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какое из определений "угла увода" автомобильного колеса является правильным 1) Угол между плоскостью вращения колеса и направлением его движения 2) Угол наклона оси поворота колеса к вертикали 3) Угол между протектором шины и дорожным покрытием 4) Угол между плоскостью вращения колеса и осью автомобиля
579.	11. 3 мин В	ПК-2: Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.1: Анализирует влияние изменения конструкции на выходные характеристики автотранспортных средств и их компонентов	Б1.В.01 Теория и конструкция автомобилей	Обучающийся знает: влияние типов конструкций и методик теоретического расчета автотранспортных средств на их выходные характеристики Обучающийся умеет: учитывать влияние типов конструкций и методик	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какой фактор наиболее существенно влияет на динамику разгона автомобиля (время разгона до определенной скорости) Варианты ответа: 1) Запас топлива в баке 2) Крутящий момент двигателя 3) Цвет обивки сидений 4) Тип автомобильных ковриков

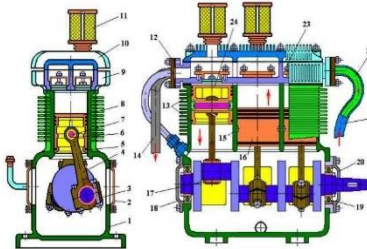
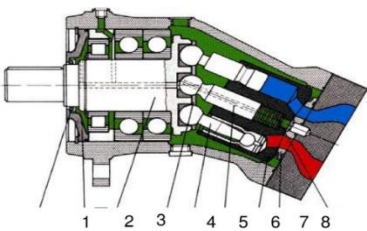
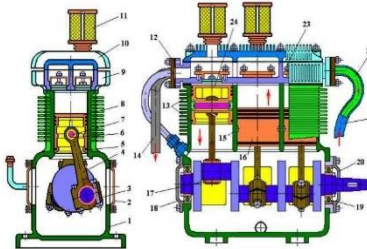
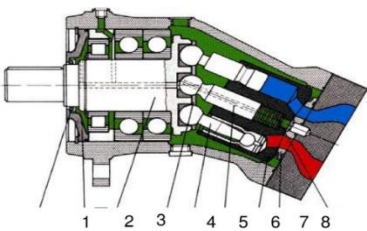
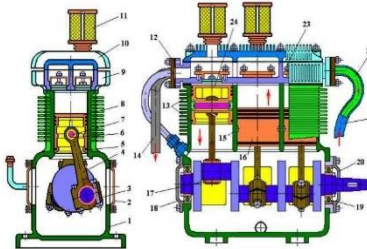
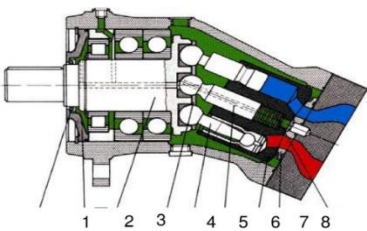
					теоретического расчета автотранспортных средств на их выходные характеристики	
580.	12. 3 мин В	ПК-2: Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.1: Анализирует влияние изменения конструкции на выходные характеристики автотранспортных средств и их компонентов	Б1.В.01 Теория и конструкция автомобилей	Обучающийся знает: влияние типов конструкций и методик теоретического расчета автотранспортных средств на их выходные характеристики Обучающийся умеет: учитывать влияние типов конструкций и методик теоретического расчета автотранспортных средств на их выходные характеристики	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Что из перечисленного определяет тяговое усилие на ведущих колесах автомобиля 1) Только мощность двигателя 2) Только передаточное число коробки передач 3) Мощность двигателя и передаточные числа трансмиссии 4) Только коэффициент аэродинамического сопротивления
581.	13. 3 мин Г	ПК-2: Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.1: Анализирует влияние изменения конструкции на выходные характеристики автотранспортных средств и их компонентов	Б1.В.01 Теория и конструкция автомобилей	Обучающийся знает: влияние типов конструкций и методик теоретического расчета автотранспортных средств на их выходные характеристики	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какие из перечисленных параметров непосредственно используются при определении максимального преодолеваемого автомобилем подъема (максимального угла подъема, который автомобиль может преодолеть на определенной передаче) 1) Коэффициент сцепления колес с дорогой 2) Передаточное число трансмиссии (коробки передач и главной передачи) 3) Экологический класс двигателя 4) Полная масса автомобиля

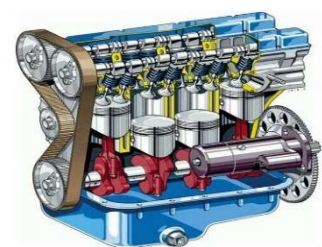
					Обучающийся умеет: учитывать влияние типов конструкций и методик теоретического расчета автотранспортных средств на их выходные характеристики	
582.	14. 3 мин Г	ПК-2: Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.1: Анализирует влияние изменения конструкции на выходные характеристики автотранспортных средств и их компонентов	Б1.В.01 Теория и конструкция автомобилей	Обучающийся знает: влияние типов конструкций и методик теоретического расчета автотранспортных средств на их выходные характеристики Обучающийся умеет: учитывать влияние типов конструкций и методик теоретического расчета автотранспортных средств на их выходные характеристики	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какие из перечисленных сил необходимо учитывать при тягово-динамическом расчете автомобиля, движущегося на подъем с постоянной скоростью 1) Сила тяги на ведущих колесах 2) Сила сопротивления воздуха 3) Сила инерции автомобиля 4) Составляющая силы тяжести, направленная вдоль дороги (вниз по склону)
583.	15. 3 мин Г	ПК-2: Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.1: Анализирует влияние изменения конструкции на выходные характеристики автотранспортных средств и их	Б1.В.01 Теория и конструкция автомобилей	Обучающийся знает: влияние типов конструкций и методик теоретического расчета автотранспортных средств на их	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какие из перечисленных факторов влияют на величину тормозного пути автомобиля на горизонтальной дороге с сухим асфальтом 1) Начальная скорость автомобиля перед торможением

			компонентов		выходные характеристики Обучающийся умеет: учитывать влияние типов конструкций и методик теоретического расчета автотранспортных средств на их выходные характеристики	2) Коэффициент сцепления шин с дорожным покрытием 3) Тип используемого топлива (бензин или дизтопливо) 4) Цвет тормозных колодок
584.	16. 3 мин Г	ПК-2: Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.1: Анализирует влияние изменения конструкции на выходные характеристики автотранспортных средств и их компонентов	Б1.В.01 Теория и конструкция автомобилей	Обучающийся знает: влияние типов конструкций и методик теоретического расчета автотранспортных средств на их выходные характеристики Обучающийся умеет: учитывать влияние типов конструкций и методик теоретического расчета автотранспортных средств на их выходные характеристики	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какие из перечисленных компонентов тормозной системы способствуют повышению эффективности торможения и устойчивости автомобиля при экстренном торможении? Варианты ответа: 1) Антиблокировочная система (ABS) 2) Система стабилизации курсовой устойчивости (ESP) 3) Усилитель тормозов (например, вакуумный усилитель) 4) Декоративные колпаки на колеса
585.	17. 3 мин	ПК-2: Способен осуществлять концептуальное	ПК-2.1: Анализирует влияние изменения конструкции на	Б1.В.01 Теория и конструкция автомобилей	Обучающийся знает: влияние типов конструкций и методик	<i>Прочитайте текст и запишите развёрнутый обоснованный ответ.</i> Изучите представленный на изображении график и опишите характер происходящих на нем изменений

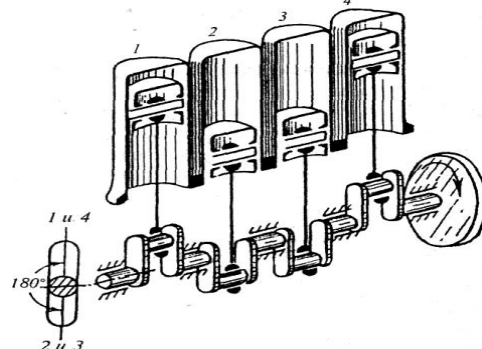
	Д	проектирование автотранспортных средств и их компонентов	выходные характеристики автотранспортных средств и их компонентов		теоретического расчета автотранспортных средств на их выходные характеристики Обучающийся умеет: учитывать влияние типов конструкций и методик теоретического расчета автотранспортных средств на их выходные характеристики	
586.	18. 3 мин Д	ПК-2: Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.1: Анализирует влияние изменения конструкции на выходные характеристики автотранспортных средств и их компонентов	Б1.В.01 Теория и конструкция автомобилей	Обучающийся знает: влияние типов конструкций и методик теоретического расчета автотранспортных средств на их выходные характеристики Обучающийся умеет: учитывать влияние типов конструкций и методик теоретического расчета автотранспортных средств на их выходные характеристики	<i>Прочитайте текст и запишите развёрнутый обоснованный ответ.</i> Изучите представленные на изображениях схемы и опишите характер взаимодействия с воздухом кузова автомобиля движущегося на большой скорости

587.	1. 3 мин А- Задание закрытого типа на установление соответствия	ПК-2: Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.2: Рассчитывает на прочность элементы конструкции автотранспортных средств	Б1.В 02 Конструирование и расчет автомобилей	Обучающийся знает: устройство элементов конструкции автотранспортных средств Обучающийся умеет: рассчитывать прочность элементов конструкции автотранспортных средств	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите индексацию автотранспортных средств с представленными изображениями <table><tr><th>Типы подвижного состава</th><th>Изображения</th></tr><tr><td>А) 6215</td><td>1) </td></tr><tr><td>Б) 2220</td><td>2) </td></tr><tr><td>В) 4624 P1</td><td>3) </td></tr><tr><td>Г) 6520</td><td>4) </td></tr></table>	Типы подвижного состава	Изображения	А) 6215	1) 	Б) 2220	2) 	В) 4624 P1	3) 	Г) 6520	4) 
Типы подвижного состава	Изображения															
А) 6215	1) 															
Б) 2220	2) 															
В) 4624 P1	3) 															
Г) 6520	4) 															

						Д) 2115	5) 						
588.	2. 3 мин А- Задание закрытого типа на установление соответствия	ПК-2: Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.2: Рассчитывает на прочность элементы конструкции автотранспортных средств	Б1.В 02 Конструирование и расчет автомобилей	Обучающийся знает: устройство элементов конструкции автотранспортных средств Обучающийся умеет: рассчитывать прочность элементов конструкции автотранспортных средств	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите устройство компонентов и элементов конструкции энергетических установок автотранспортных средств с представленными изображениями <table><tr><th>Типы подвижного состава</th><th>Изображения</th></tr><tr><td>А) Дизельный ДВС</td><td>1) </td></tr><tr><td>Б) Карбюраторный ДВС</td><td>2) </td></tr></table>		Типы подвижного состава	Изображения	А) Дизельный ДВС	1) 	Б) Карбюраторный ДВС	2) 
Типы подвижного состава	Изображения												
А) Дизельный ДВС	1) 												
Б) Карбюраторный ДВС	2) 												

						В) Компрессор 3)									
						Г) Электродвигатель 4)									
						Д) Гидравлическая машина 5)									
589.	3. 3 мин А- Задание закрытого типа на соответствие	ПК-2: Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.2: Рассчитывает на прочность элементы конструкции автотранспортных средств	Б1.В 02 Конструирование и расчет автомобилей	Обучающийся знает: устройство элементов конструкции автотранспортных средств Обучающийся умеет: рассчитывать прочность элементов конструкции автотранспортных средств	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Проведите соответствие устройство компонентов и элементов автотранспортных средств с их названием. <table><tr><th>Род службы</th><th>Названия тепловозов</th></tr><tr><td>А) Дизельный ДВС</td><td>2) бак, фильтр, насос, свеча</td></tr><tr><td>Б) Карбюраторный ДВС</td><td>2) бак, фильтр, насос, форсунка, свеча</td></tr><tr><td>В) Инжекторный ДВС</td><td>3) бак, фильтр, насос , форсунка</td></tr></table>	Род службы	Названия тепловозов	А) Дизельный ДВС	2) бак, фильтр, насос, свеча	Б) Карбюраторный ДВС	2) бак, фильтр, насос, форсунка, свеча	В) Инжекторный ДВС	3) бак, фильтр, насос , форсунка	
Род службы	Названия тепловозов														
А) Дизельный ДВС	2) бак, фильтр, насос, свеча														
Б) Карбюраторный ДВС	2) бак, фильтр, насос, форсунка, свеча														
В) Инжекторный ДВС	3) бак, фильтр, насос , форсунка														

590.	4. 3 мин А- Задание закрытого типа на установление соответствия	ПК-2: Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.2: Рассчитывает на прочность элементы конструкции автотранспортных средств	Б1.В 02 Конструирование и расчет автомобилей	Обучающийся знает: устройство элементов конструкции автотранспортных средств Обучающийся умеет: рассчитывать прочность элементов конструкции автотранспортных средств	<i>Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела)</i> Соотнесите устройство компонентов и элементов конструкции автотранспортных средств с их названием. <table><tr><th>Оборудование локомотива</th><th>Изображение</th></tr><tr><td>А) Поршень</td><td>1) </td></tr><tr><td>Б) Коленчатый вал</td><td>2) </td></tr><tr><td>В) Палец</td><td>3) </td></tr><tr><td>Г) Гильза</td><td>4) </td></tr><tr><td>Д) Распределительный вал</td><td>5) </td></tr></table>	Оборудование локомотива	Изображение	А) Поршень	1) 	Б) Коленчатый вал	2) 	В) Палец	3) 	Г) Гильза	4) 	Д) Распределительный вал	5)
Оборудование локомотива	Изображение																	
А) Поршень	1) 																	
Б) Коленчатый вал	2) 																	
В) Палец	3) 																	
Г) Гильза	4) 																	
Д) Распределительный вал	5) 																	

							
591.	5. 3 мин Б- Задание закрытого типа на установление последовательности	ПК-2: Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.2: Рассчитывает на прочность элементы конструкции автотранспортных средств	Б1.В 02 Конструирование и расчет автомобилей	Обучающийся знает: устройство элементов конструкции автотранспортных средств Обучающийся умеет: рассчитывать прочность элементов конструкции автотранспортных средств	Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов. Укажите верную последовательность преобразования энергии в устройстве и элементах конструкции автотранспортных средств: 1) Механическая энергия вращения маховика 2) Тепловая энергия продуктов сгорания 3) Химическая энергия топлива 4) Механическая энергия коленчатого вала дизельного двигателя 5) Механическая энергия трансмиссии	
592.	6. 3 мин Б- Задание закрытого типа на установление последовательности	ПК-2: Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.2: Рассчитывает на прочность элементы конструкции автотранспортных средств	Б1.В 02 Конструирование и расчет автомобилей	Обучающийся знает: устройство элементов конструкции автотранспортных средств Обучающийся умеет: рассчитывать прочность элементов конструкции автотранспортных средств	Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов.  Используя схему, укажите верную последовательность работы элементов и устройств для 4-х цилиндровой энергетической установки, используемой в конструкции автотранспортных средств: 1) 1-й цилиндр	

						4) 4-й цилиндр 5) 5-й цилиндр 6) 6-й цилиндр
595.	9. 3 мин В- Задание с комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием выбора	ПК-2: Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.2: Рассчитывает на прочность элементы конструкции автотранспортных средств	Б1.В 02 Конструирование и расчет автомобилей	Обучающийся знает: устройство элементов конструкции автотранспортных средств Обучающийся умеет: рассчитывать прочность элементов конструкции автотранспортных средств	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Получение топливовоздушной смеси в дизельных энергетических устройствах при конструировании автотранспортных средств осуществляется: 1 - в цилиндре; 2 - в карбюраторе; 3 – в воздушном фильтре; 4 – в топливном насосе
596.	10. 3 мин В- Задание с комбинированного типа с выбором	ПК-2: Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.2: Рассчитывает на прочность элементы конструкции автотранспортных средств	Б1.В 02 Конструирование и расчет автомобилей	Обучающийся знает: устройство элементов конструкции автотранспортных средств Обучающийся умеет: рассчитывать прочность элементов конструкции автотранспортных средств	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какие компоненты и элементы конструкций входят в систему питания автотранспортных средств и устройств карбюраторного типа: 1 –воздухоочиститель, бак, фильтр-отстойник, топливный насос, карбюратор, впускной и выпускной газопроводы, топливопроводы, глушитель; 2 –воздухоочиститель, бак, фильтр-отстойник, топливный насос высокого давления, карбюратор, впускной и выпускной газопроводы, топливопроводы, глушитель;

	одного верног о ответа и обосно ванием выбор а					3 – воздухоочиститель, бак, фильтр-отстойник, топливный насос высокого давления, карбюратор, перепускной клапан, впускной и выпускной газопроводы, топливопроводы, глушитель; 4 –воздухоочиститель, бак, фильтр-отстойник, топливный насос, термостат, впускной и выпускной газопроводы, топливопроводы, глушитель.
597.	11. 3 мин В-	ПК-2: Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.2: Рассчитывает на прочность элементы конструкции автотранспортных средств	Б1.В 02 Конструирова ние и расчет автомобилей	Обучающийся знает: устройство элементов конструкции автотранспортных средств Обучающийся умеет: рассчитывать прочность элементов конструкции автотранспортных средств	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Зеркалом цилиндра является компонент, конструктивный элемент устройства (гильзы цилиндра) автотранспортного средства: 1-наружная поверхность гильзы цилиндра; 2-внутренняя поверхность гильзы цилиндра; 3-нижняя торцевая поверхность гильзы цилиндра; 4-верхняя торцевая поверхность гильзы цилиндра.
598.	12. 3 мин В- Задани е комби нирова нного типа с выбор ом одного верног о ответа и обосно ванием выбор а	ПК-2: Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.2: Рассчитывает на прочность элементы конструкции автотранспортных средств	Б1.В 02 Конструирова ние и расчет автомобилей	Обучающийся знает: устройство элементов конструкции автотранспортных средств Обучающийся умеет: рассчитывать прочность элементов конструкции автотранспортных средств	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Тепловой зазор в устройстве и конструкции отдельных элементов и их компонентов энергетической установки автотранспортных средств необходим, чтобы: 1- не было стука при открывании и закрывании клапанов 2-обеспечить плотное прилегание головки клапана к седлу 3- улучшить наполнение цилиндров горючей смесью 4- улучшить очистку цилиндров от продуктов сгорания

599.	13. 5 мин Г- Задание е комбинированного типа с выбором несколько вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора	ПК-2: Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.2: Рассчитывает на прочность элементы конструкции автотранспортных средств	Б1.В 02 Конструирование и расчет автомобилей	Обучающийся знает: устройство элементов конструкции автотранспортных средств Обучающийся умеет: рассчитывать прочность элементов конструкции автотранспортных средств	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Устройство ГРМ четырехтактного ДВС автотранспортного средства при верхнем расположении конструктивных элементов и их компонентов состоит из: 1- распределительного вала с кулачками, коромысла клапана с регулировочным винтом и клапана с пружинами 2- распределительного вала с кулачками, штанги с толкателями, осью коромысла и клапана с пружинами 3- распределительный вал с кулачками, штанги с толкателями, коромысла клапана с регулировочным винтом, осью коромысла и клапана с пружинами 4 - распределительного вала с кулачками, ось коромысла, коромысла, клапана с регулировочным винтом, клапана с пружинами
600.	14. 5 мин Г- Задание е комбинированного типа с выбором несколько вариан	ПК-2: Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.2: Рассчитывает на прочность элементы конструкции автотранспортных средств	Б1.В 02 Конструирование и расчет автомобилей	Обучающийся знает: устройство элементов конструкции автотранспортных средств Обучающийся умеет: рассчитывать прочность элементов конструкции автотранспортных средств	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Что называется фазами газораспределения при расчёте компонентов устройства и конструктивных элементов энергетической установки автотранспортного средства? 1. Периоды открытия и закрытия клапанов в моменты нахождения поршня в крайних точках, выраженные в градусах поворота коленчатого вала 2. Периоды от момента открытия клапанов до их закрытия от моментов нахождения поршня в верхней и нижней мертвой точке, выраженные в градусах поворота коленчатого вала 3. Периоды от момента открытия клапанов до момента их закрытия, выраженные в градусах поворота коленчатого вала 4. Период перекрытия клапанов и периоды работы клапанов, выраженные в градусах поворота коленчатого вала

	тов ответа из предло женны х и развер нутым обосно ванием выбор а					
601.	15. 5 мин Г- Задани е комби нирова нного типа с выбор ом нескол ьких вариан тов ответа из предло женны х и развер нутым обосно ванием выбор а	ПК-2: Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортн ых средств и их компонентов	ПК-2.2: Рассчитываетна прочность элементы конструкции автотранспортных средств	Б1.В 02 Конструирова ние и расчет автомобилей	Обучающийся знает: устройство элементов конструкции автотранспортных средств Обучающийся умеет: рассчитывать прочность элементов конструкции автотранспортных средств	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Каких систем и их компонентов нет в устройстве и конструкции автотранспортных средств: 1) воздушной; 2) сифонной; 3) сильфонной; 4) водяной; 5) термостатной
602.	16. 5 мин	ПК-2: Способен осуществлять концептуальное проектирование	ПК-2.2: Рассчитываетна прочность элементы	Б1.В 02 Конструирова ние и расчет автомобилей	Обучающийся знает: устройство элементов конструкции автотранспортных	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i>

	Г	автотранспортных средств и их компонентов	конструкции автотранспортных средств		средств Обучающийся умеет: рассчитывать прочность элементов конструкции автотранспортных средств	В зависимости от каких компонентов и конструктивных элементов устройства изменяется ход плунжера ТНВД автотранспортного средства- 1 - изменяется в зависимости от частоты вращения коленчатого вала дизельного двигателя 2 - постоянный 3 - изменяется в зависимости от срабатывания центробежной муфты топливного насоса высокого давления 4. - обеспечивается высотой эксцентрика распределительного вала топливного насоса
603.	17. 10 мин Д	ПК-2: Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.2: Рассчитывает на прочность элементы конструкции автотранспортных средств	Б1.В 02 Конструирование и расчет автомобилей	Обучающийся знает: устройство элементов конструкции автотранспортных средств Обучающийся умеет: рассчитывать прочность элементов конструкции автотранспортных средств	<i>Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса. В случае расчетной задачи записать решение и ответ.</i> Рассчитайте, разность рабочих объемов конструктивных элементов и их компонентов в энергетической установке автотранспортного средства, если ход поршня первой равен 120 мм, а второй – 100 мм. Диаметры обоих цилиндров принять равными 100 мм. Количество цилиндров принять равным 4.
604.	18. 10 мин Д- Задание открытого типа с развернутым ответом	ПК-2: Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.2: Рассчитывает на прочность элементы конструкции автотранспортных средств	Б1.В 02 Конструирование и расчет автомобилей	Обучающийся знает: устройство элементов конструкции автотранспортных средств Обучающийся умеет: рассчитывать прочность элементов конструкции автотранспортных средств	<i>Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса. В случае расчетной задачи записать решение и ответ</i> Литраж шестицилиндрового ДВС в конструкции автотранспортного средства составляет 2,1 л. Объем элемента - камеры сгорания цилиндра - этой установки равен 0,05 л. Рассчитайте геометрическую степень сжатия в указанном двигателе.
605.	1 А 1-5 мин	ПК-2: Способен осуществлять концептуальное проектирование	ПК-2.5: Использует передовой опыт при	Б1.В.04 Автоматическое и автоматизиро	Обучающийся знает: устройство и принцип действия автоматической	Выберите все правильные варианты ответов. Какой принцип лежит в основе метода конечных элементов (МКЭ), применяемого для контроля проектных решений? Варианты ответов:

		автотранспортных средств и их компонентов	проектировании трансмиссии автомобилей	ванные трансмиссии	трансмиссии автотранспортных средств; инструментальные средства и принципы применяемые для проектирования и контроля принимаемых проектных решений.	а) Принцип разбиения сложной геометрии на множество простых конечных элементов б) Принцип Паскаля в) Принцип Д'Аламбера г) Принцип максимального КПД
606.	2 А 1-5 мин	ПК-2: Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.5: Использует передовой опыт при проектировании трансмиссии автомобилей	Б1.В.04 Автоматическое и автоматизированные трансмиссии	Обучающийся знает: устройство и принцип действия автоматической трансмиссии автотранспортных средств; инструментальные средства и принципы применяемые для проектирования и контроля принимаемых проектных решений.	Выберите все правильные варианты ответов. Выберите основные принципы, применяемые при проектировании гидравлической системы управления (мехатроника) АКПП. Варианты ответов: а) Принцип минимизации гидравлических потерь б) Принцип минимизации инерции вращающихся масс в) Принцип оптимального быстродействия клапанов г) Принцип максимального давления в магистрали д) Принцип стабильности управляющего давления
607.	3 А 1-5 мин	ПК-2: Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.5: Использует передовой опыт при проектировании трансмиссии автомобилей	Б1.В.04 Автоматическое и автоматизированные трансмиссии	Обучающийся знает: устройство и принцип действия автоматической трансмиссии автотранспортных средств; инструментальные средства и принципы применяемые для проектирования и контроля принимаемых проектных решений.	Выберите все правильные варианты ответов. Для проведения каких видов анализа при контроле принимаемых проектных решений используется программный комплекс Amesim? Варианты ответов: а) Кинематического анализа рычажных механизмов б) Гидравлического и мехатронного моделирования в) 3D-визуализации процесса сборки г) Теплового анализа системы смазки и охлаждения
608.	4 А	ПК-2: Способен осуществлять	ПК-2.5: Использует	Б1.В.04	Обучающийся знает:	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела).

	1-5 мин	концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	передовой опыт при проектировании трансмиссии автомобилей	Автоматическое и автоматизированные трансмиссии	устройство и принцип действия автоматической трансмиссии автотранспортных средств; инструментальные средства и принципы применяемые для проектирования и контроля принимаемых проектных решений.	Установите соответствие между последовательность применения инструментальных средств на этапах проектирования и контроля планетарного ряда автоматической трансмиссии автотранспортных средств: <table><tr><td>1. Концептуальный расчет (KISSsoft)</td><td>А) Расчет передаточных чисел, подбор чисел зубьев, предварительный прочностной расчет зубчатых передач на контактную прочность и изгиб</td></tr><tr><td>2. 3D-моделирование (CAD - CATIA, NX, SolidWorks):</td><td>Б) Проведение анализа методом конечных элементов (FEA) на контактные напряжения, деформации, усталостную прочность.</td></tr><tr><td>3. Детальный прочностной анализ (CAE - ANSYS, Abaqus):</td><td>В) Создание точных геометрических моделей шестерен, сателлитов, вала, обеспечение правильных зазоров и сборки.</td></tr><tr><td>4. Динамическое моделирование (MSC Adams)</td><td>Г) Моделирование кинематики и динамики всего планетарного механизма в сборе, анализ нагрузок, виброакустических характеристик</td></tr><tr><td>5. Интеграция в полную модель (Simulink/CRUISE):</td><td>Д) Встраивание модели планетарного ряда в общую модель трансмиссии для оценки его влияния на общие характеристики автомобиля</td></tr></table>	1. Концептуальный расчет (KISSsoft)	А) Расчет передаточных чисел, подбор чисел зубьев, предварительный прочностной расчет зубчатых передач на контактную прочность и изгиб	2. 3D-моделирование (CAD - CATIA, NX, SolidWorks):	Б) Проведение анализа методом конечных элементов (FEA) на контактные напряжения, деформации, усталостную прочность.	3. Детальный прочностной анализ (CAE - ANSYS, Abaqus):	В) Создание точных геометрических моделей шестерен, сателлитов, вала, обеспечение правильных зазоров и сборки.	4. Динамическое моделирование (MSC Adams)	Г) Моделирование кинематики и динамики всего планетарного механизма в сборе, анализ нагрузок, виброакустических характеристик	5. Интеграция в полную модель (Simulink/CRUISE):	Д) Встраивание модели планетарного ряда в общую модель трансмиссии для оценки его влияния на общие характеристики автомобиля
1. Концептуальный расчет (KISSsoft)	А) Расчет передаточных чисел, подбор чисел зубьев, предварительный прочностной расчет зубчатых передач на контактную прочность и изгиб															
2. 3D-моделирование (CAD - CATIA, NX, SolidWorks):	Б) Проведение анализа методом конечных элементов (FEA) на контактные напряжения, деформации, усталостную прочность.															
3. Детальный прочностной анализ (CAE - ANSYS, Abaqus):	В) Создание точных геометрических моделей шестерен, сателлитов, вала, обеспечение правильных зазоров и сборки.															
4. Динамическое моделирование (MSC Adams)	Г) Моделирование кинематики и динамики всего планетарного механизма в сборе, анализ нагрузок, виброакустических характеристик															
5. Интеграция в полную модель (Simulink/CRUISE):	Д) Встраивание модели планетарного ряда в общую модель трансмиссии для оценки его влияния на общие характеристики автомобиля															
609.	1 Б 1-5 мин	ПК-2: Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.5: Использует передовой опыт при проектировании трансмиссии автомобилей	Б1.В.04 Автоматическое и автоматизированные трансмиссии	Обучающийся знает: устройство и принцип действия автоматической трансмиссии автотранспортных средств; инструментальные средства и принципы применяемые для проектирования и	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. Какой принцип проектирования позволяет обеспечить плавность переключения передач в автоматической трансмиссии автотранспортных средств? И с помощью каких инструментальных средств его можно проверить.										

					контроля принимаемых проектных решений.											
610.	2 Б 1-5 мин	ПК-2: Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.5: Использует передовой опыт при проектировании трансмиссии автомобилей	Б1.В.04 Автоматическое и автоматизированные трансмиссии	Обучающийся знает: устройство и принцип действия автоматической трансмиссии автотранспортных средств; инструментальные средства и принципы применяемые для проектирования и контроля принимаемых проектных решений.	Выберите правильный вариант. Что такое принцип "Fail-Safe" (отказобезопасность) при проектировании системы управления автоматической трансмиссии автотранспортных средств? Приведите пример его реализации.										
611.	3 Б 1-5 мин	ПК-2: Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.5: Использует передовой опыт при проектировании трансмиссии автомобилей	Б1.В.04 Автоматическое и автоматизированные трансмиссии	Обучающийся знает: автоматической трансмиссии автотранспортных средств инструментальные средства и принципы применяемые для проектирования и контроля принимаемых проектных решений.	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела). Установите соответствие между инструментальным средством и его основным назначением в процессе проектирования автоматической трансмиссии автотранспортных средств.: <table><tr><th>Инструментальное средство</th><th>Назначение</th></tr><tr><td>1. AVL EXCITE™ Power Unit</td><td>А) Моделирование многодоменных систем (гидравлика, механика, теплопередача)</td></tr><tr><td>2. Siemens NX</td><td>Б) Анализ контактных напряжений и долговечности подшипников и шестерен</td></tr><tr><td>3. Siemens Amesim</td><td>В) CAD-моделирование деталей и сборок, разработка управляющих программ для ЧПУ</td></tr><tr><td>4. dSPACE Hardware-in-the-Loop</td><td>Г) Тестирование реального блока управления АКПП в виртуальном контуре</td></tr></table>	Инструментальное средство	Назначение	1. AVL EXCITE™ Power Unit	А) Моделирование многодоменных систем (гидравлика, механика, теплопередача)	2. Siemens NX	Б) Анализ контактных напряжений и долговечности подшипников и шестерен	3. Siemens Amesim	В) CAD-моделирование деталей и сборок, разработка управляющих программ для ЧПУ	4. dSPACE Hardware-in-the-Loop	Г) Тестирование реального блока управления АКПП в виртуальном контуре
Инструментальное средство	Назначение															
1. AVL EXCITE™ Power Unit	А) Моделирование многодоменных систем (гидравлика, механика, теплопередача)															
2. Siemens NX	Б) Анализ контактных напряжений и долговечности подшипников и шестерен															
3. Siemens Amesim	В) CAD-моделирование деталей и сборок, разработка управляющих программ для ЧПУ															
4. dSPACE Hardware-in-the-Loop	Г) Тестирование реального блока управления АКПП в виртуальном контуре															
612.	4 Б	ПК-2: Способен осуществлять концептуальное	ПК-2.5: Использует передовой опыт	Б1.В.04 Автоматическое и	Обучающийся знает: устройство и принцип действия	Выберите все правильные варианты ответов. Какой основной узел в автоматической трансмиссии автотранспортных средств выполняет функцию										

	1-5 мин	проектирование автотранспортных средств и их компонентов	при проектировании трансмиссии автомобилей	автоматизированные трансмиссии	автоматической трансмиссии автотранспортных средств; инструментальные средства и принципы применяемые для проектирования и контроля принимаемых проектных решений.	сцепления, плавно передавая крутящий момент от двигателя к коробке передач? Варианты ответов: а) Планетарный редуктор б) Гидротрансформатор (ГДТ) в) Фрикционная муфта г) Тормозная лента
613.	1 В 1-5 мин	ПК-2: Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.5: Использует передовой опыт при проектировании трансмиссии автомобилей	Б1.В.04 Автоматическое и автоматизированные трансмиссии	Обучающийся знает: устройство и принцип действия автоматической трансмиссии автотранспортных средств; инструментальные средства и принципы применяемые для проектирования и контроля принимаемых проектных решений.	Выберите все правильные варианты ответов. Как называется система, состоящая из шестерен, которая обеспечивает изменение передаточного числа в автоматической трансмиссии автотранспортных средств? Варианты ответов: а) Дифференциал б) Гидроблок в) Планетарный ряд г) Главная передача
614.	2 В 1-5 мин	ПК-2: Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.5: Использует передовой опыт при проектировании трансмиссии автомобилей	Б1.В.04 Автоматическое и автоматизированные трансмиссии	Обучающийся знает: устройство и принцип действия автоматической трансмиссии автотранспортных средств; инструментальные средства и принципы применяемые для проектирования и контроля принимаемых проектных решений.	Выберите все правильные варианты ответов. Для чего в конструкции автоматической трансмиссии автотранспортных средств применяются фрикционные муфты? Варианты ответов: а) Для охлаждения трансмиссионной жидкости б) Для блокировки элементов планетарного ряда в) Для создания давления жидкости г) Для смазки подшипников

615.	3 В 1-5 мин	ПК-2: Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.5: Использует передовой опыт при проектировании трансмиссии автомобилей	Б1.В.04 Автоматическое и автоматизированные трансмиссии	Обучающийся знает: устройство и принцип действия автоматической трансмиссии автотранспортных средств; инструментальные средства и принципы применяемые для проектирования и контроля принимаемых проектных решений.	Выберите все правильные варианты ответов. Какой элемент системы управления автоматической трансмиссии автотранспортных средств отвечает за преобразование механического воздействия (положения педали акселератора и скорости автомобиля) в гидравлические сигналы? Варианты ответов: а) ЭБУ (Электронный блок управления) б) Масляный насос в) Гидравлический блок (гидроблок) с клапанами г) Турбинное колесо
616.	4 В 1-5 мин	ПК-2: Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.5: Использует передовой опыт при проектировании трансмиссии автомобилей	Б1.В.04 Автоматическое и автоматизированные трансмиссии	Обучающийся владеет: знаниями устройства, конструкции и принципа действия основных узлов и агрегатов транспортных средств, навыками проектирования трансмиссии автомобилей	<i>Прочитайте текст и запишите развёрнутый обоснованный ответ.</i> <i>Исходная ситуация:</i> Автомобиль с двигателем, развивающим максимальный крутящий момент 200 Н·м, оснащен 5-ступенчатой трансмиссией. Передаточное число главной передачи равно 4.1. <i>Задание:</i> Рассчитайте приблизительный крутящий момент на колесах на первой передаче, если передаточное число первой передачи равно 3.5. Силами трения пренебречь. <i>Варианты ответов:</i> а) 200 Н·м б) 820 Н·м в) 2870 Н·м г) 700 Н·м
617.	1 Г 1-5 мин	ПК-2: Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.5: Использует передовой опыт при проектировании трансмиссии автомобилей	Б1.В.04 Автоматическое и автоматизированные трансмиссии	Обучающийся владеет: знаниями устройства, конструкции и принципа действия основных узлов и агрегатов транспортных средств, навыками	<i>Прочитайте текст и запишите развёрнутый обоснованный ответ.</i> <i>Ситуация:</i> Для городского компактного автомобиля эконом-класса приоритетной задачей является снижение стоимости производства и расхода топлива. <i>Вопрос:</i> Какая компоновка трансмиссии будет наиболее предпочтительной? <i>Варианты ответов:</i> а) Переднемоторная, заднеприводная (FR) с механической коробкой передач. б) Заднемоторная, заднеприводная (RR) с роботизированной коробкой передач.

					проектирования трансмиссии автомобилей	в) Переднемоторная, переднеприводная (FF) с механической или простой автоматической коробкой передач. г) Полноприводная (4WD) с автоматической коробкой передач и раздаточной коробкой.
618.	2 Г 1-5 мин	ПК-2: Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.5: Использует передовой опыт при проектировании трансмиссии автомобилей	Б1.В.04 Автоматическое и автоматизированные трансмиссии	Обучающийся владеет: знаниями устройства, конструкции и принципа действия основных узлов и агрегатов транспортных средств, навыками проектирования трансмиссии автомобилей	<i>Прочитайте текст и запишите развёрнутый обоснованный ответ.</i> <i>Ситуация:</i> Владелец автомобиля с передним приводом жалуется на вибрацию и рывки при трогании с места и разгоне, которые пропадают при движении накатом. <i>Вопрос:</i> С чем это наиболее вероятно связано? Поясните ответ согласно знаниями устройства, конструкции и принципа действия основных узлов и агрегатов транспортных средств <i>Варианты ответов:</i> а) Износ ступичных подшипников передних колес. б) Неравномерный износ или повреждение шин. в) Износ внутренних или внешних ШРУСов (гранат). г) Неисправность амортизаторов.
619.	3 Г 1-5 мин	ПК-2: Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.5: Использует передовой опыт при проектировании трансмиссии автомобилей	Б1.В.04 Автоматическое и автоматизированные трансмиссии	Обучающийся умеет: выполнять расчеты и использовать современное ПО при проектировании трансмиссии автомобилей	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> <i>Ситуация:</i> Вы инженер-проектировщик. Вам поручено рассчитать передаточное число главной передачи для нового городского электромобиля. Известны следующие данные: Максимальная частота вращения электродвигателя: $n_{mot\_max} = 12\,000$ об/мин Максимальная скорость автомобиля: $V_{max} = 150$ км/ч Динамический радиус колеса: $r_d = 0.3$ м Требуемая максимальная скорость должна достигаться на 100% от n_{mot_max}. <i>Вопрос:</i> Опишите пошаговый план ваших действий для расчета и последующей проверки правильности выбранного передаточного числа. Включите в ответ: Математическую формулу для предварительного расчета. Название и тип современного ПО, которое вы будете использовать для проверки и анализа. Как именно вы будете использовать это ПО для верификации своего расчета (какие параметры будете анализировать).

620.	4 Г 1-5 мин	ПК-2: Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.5: Использует передовой опыт при проектировании трансмиссии автомобилей	Б1.В.04 Автоматическое и автоматизированные трансмиссии	Обучающийся умеет: выполнять расчеты и использовать современное ПО при проектировании трансмиссии автомобилей	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.</i> <i>Ситуация:</i> Вы инженер-проектировщик. Вам поручено рассчитать передаточное число главной передачи для нового городского электромобиля используя современное ПО. Известны следующие данные: Максимальная частота вращения электродвигателя: $n_{mot\_max} = 12\ 000$ об/мин Максимальная скорость автомобиля: $V_{max} = 150$ км/ч Динамический радиус колеса: $r_d = 0.3$ м Требуемая максимальная скорость должна достигаться на 100% от n_{mot_max}. Привести план верификации в ПО.
621.	1 Д до 10 мин	ПК-2: Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.5: Использует передовой опыт при проектировании трансмиссии автомобилей	Б1.В.04 Автоматическое и автоматизированные трансмиссии	Обучающийся владеет: знаниями устройства, конструкции и принципа действия основных узлов и агрегатов транспортных средств, навыками проектирования трансмиссии автомобилей	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.</i> Сценарий: Спроектирована коробка передач. Рассчитанное максимальное напряжение в зубьях шестерни 3-й передачи составляет $\sigma_{расч} = 850$ МПа. Материал шестерни - легированная сталь 20ХН3А, имеющая предел выносливости $\sigma_{lim} = 950$ МПа, владея навыками проектирования трансмиссии автомобилей Вопрос: Достаточен ли запас прочности? Опишите дальнейший порядок ваших действий, даже если запас прочности формально соблюден. Включите в ответ: Расчет коэффициента запаса прочности. Обоснование необходимости или ненужности проведения более глубокого анализа. Название и тип современного ПО, которое вы будете использовать для углубленного анализа. Опишите, какие именно исследования вы проведете в этом ПО для окончательного вердикта о надежности детали.
622.	2 Д до 10 мин	ПК-2: Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортных	ПК-2.5: Использует передовой опыт при проектировании	Б1.В.04 Автоматическое и автоматизированные	Обучающийся владеет: знаниями устройства, конструкции и	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.</i> Сценарий: Необходимо оптимизировать алгоритм переключения передач (Shift-map) в роботизированной коробке передач (РКПП) для достижения баланса между

		ых средств и их компонентов	трансмиссии автомобилей	ванные трансмиссии	принципа действия основных узлов и агрегатов транспортных средств, навыками проектирования трансмиссии автомобилей	динамикой разгона и топливной экономичностью владея навыками проектирования трансмиссии автомобилей Вопрос: Опишите последовательность моделирования и оптимизации данной системы. Включите в ответ: Название и тип ПО для создания виртуальной модели системы управления. Как будет интегрирована модель трансмиссии с моделью системы управления? Критерии, по которым вы будете оценивать эффективность алгоритмов. Метод оптимизации (например, какие параметры алгоритма будете менять и как).										
623.	1 3 мин А- Задание закрытого типа на установление соответствия	ПК-1.1: Способен осуществлять управление производственными процессами в соответствии с требованиями технологической документации	ПК-1.1: Анализирует результаты измерений параметров испытаний опытных образцов материалов, оснастки, инструментов и приспособлений	Б1.В.05 Измерительные системы автомобилей	Обучающийся знает Нормативную документацию в области испытаний опытных образцов материалов, оснастки, инструментов и приспособлений Обучающийся умеет: применять стандарты, технические регламенты и другие нормативные документы области испытаний опытных образцов материалов, оснастки, инструментов и приспособлений	<table><tr><td colspan="2">Установите соответствие определений испытаний</td></tr><tr><td>1. Образец для испытаний</td><td>А. Образец продукции, изготовленный по вновь разработанной рабочей документации для проверки путем испытаний соответствия его заданным техническим требованиям с целью принятия решения о возможности постановки на производство и (или) использования по назначению</td></tr><tr><td>2. Опытный образец</td><td>Б. Продукция или ее часть, или проба, непосредственно подвергаемые эксперименту при испытаниях.</td></tr><tr><td>3. Модель для испытаний</td><td>В. Изделие, представляющее упрощенное воспроизведение объекта испытаний или его части и предназначенное для испытаний</td></tr><tr><td>4. Макет для испытаний</td><td>Г. Изделие, процесс, явление, математическая модель, находящиеся в определенном соответствии с объектом испытаний и (или)</td></tr></table>	Установите соответствие определений испытаний		1. Образец для испытаний	А. Образец продукции, изготовленный по вновь разработанной рабочей документации для проверки путем испытаний соответствия его заданным техническим требованиям с целью принятия решения о возможности постановки на производство и (или) использования по назначению	2. Опытный образец	Б. Продукция или ее часть, или проба, непосредственно подвергаемые эксперименту при испытаниях.	3. Модель для испытаний	В. Изделие, представляющее упрощенное воспроизведение объекта испытаний или его части и предназначенное для испытаний	4. Макет для испытаний	Г. Изделие, процесс, явление, математическая модель, находящиеся в определенном соответствии с объектом испытаний и (или)
Установите соответствие определений испытаний																
1. Образец для испытаний	А. Образец продукции, изготовленный по вновь разработанной рабочей документации для проверки путем испытаний соответствия его заданным техническим требованиям с целью принятия решения о возможности постановки на производство и (или) использования по назначению															
2. Опытный образец	Б. Продукция или ее часть, или проба, непосредственно подвергаемые эксперименту при испытаниях.															
3. Модель для испытаний	В. Изделие, представляющее упрощенное воспроизведение объекта испытаний или его части и предназначенное для испытаний															
4. Макет для испытаний	Г. Изделие, процесс, явление, математическая модель, находящиеся в определенном соответствии с объектом испытаний и (или)															

							за обеспечение и проведение испытаний
625.	3 3 мин А-Задание закрытого типа на установление соответствия	ПК-1.1: Способен осуществлять управление производственными процессами в соответствии с требованиями технологической документации	ПК-1.1: Анализирует результаты измерений параметров испытаний опытных образцов материалов, оснастки, инструментов и приспособлений	Б1.В.05 Измерительные системы автомобилей	Обучающийся знает Нормативную документацию в области испытаний опытных образцов материалов, оснастки, инструментов и приспособлений Обучающийся умеет: применять стандарты, технические регламенты и другие нормативные документы области испытаний опытных образцов материалов, оснастки, инструментов и приспособлений	Установите соответствии с определений испытаний	
						1. Средство испытаний	А. Свойство испытаний, характеризующее близость результатов испытаний к действительным значениям характеристик объекта, в определенных условиях испытаний
						2. Испытательное оборудование	Б. Совокупность средств испытаний, исполнителей и определенных объектов испытаний, взаимодействующих по правилам, установленным соответствующей нормативной документацией
						3. Система испытаний	В. Средство испытаний, представляющее собой техническое устройство для воспроизведения условий испытаний
						4. Точность результатов испытаний	Г. Техническое устройство, вещество и (или) материал для проведения испытаний
626.	4 3 мин А-Задание закрытого типа на установление соответствия	ПК-1.1: Способен осуществлять управление производственными процессами в соответствии с требованиями технологической документации	ПК-1.1: Анализирует результаты измерений параметров испытаний опытных образцов материалов, оснастки, инструментов и приспособлений	Б1.В.05 Измерительные системы автомобилей	Обучающийся знает Нормативную документацию в области испытаний опытных образцов материалов, оснастки, инструментов и приспособлений Обучающийся умеет: применять стандарты, технические регламенты и другие нормативные документы области	Установите соответствии с определений испытаний	
						1. Данные испытаний	А. Регистрируемые при испытаниях значения характеристик свойств объекта и (или) условий испытаний, наработок, а также других параметров, являющихся исходными для последующей обработки
						2. Результат испытаний	Б. Документ, содержащий необходимые сведения об объекте испытаний, применяемых методах, средствах и условиях испытаний, результаты испытаний, а также заключение по результатам

					испытаний опытных образцов материалов, оснастки, инструментов и приспособлений	<table><tr><td></td><td>испытаний, оформленный в установленном порядке</td></tr><tr><td>3. Протокол испытаний</td><td>В. Оценка характеристик свойств объекта, установления соответствия объекта заданным требованиям по данным испытаний, результаты анализа качества функционирования объекта в процессе испытаний</td></tr><tr><td>4. Аттестация испытательного оборудования</td><td>Г. Определение нормированных точностных характеристик испытательного оборудования, их соответствия требованиям нормативно-технической документации и установление пригодности этого оборудования к эксплуатации</td></tr></table>		испытаний, оформленный в установленном порядке	3. Протокол испытаний	В. Оценка характеристик свойств объекта, установления соответствия объекта заданным требованиям по данным испытаний, результаты анализа качества функционирования объекта в процессе испытаний	4. Аттестация испытательного оборудования	Г. Определение нормированных точностных характеристик испытательного оборудования, их соответствия требованиям нормативно-технической документации и установление пригодности этого оборудования к эксплуатации
	испытаний, оформленный в установленном порядке											
3. Протокол испытаний	В. Оценка характеристик свойств объекта, установления соответствия объекта заданным требованиям по данным испытаний, результаты анализа качества функционирования объекта в процессе испытаний											
4. Аттестация испытательного оборудования	Г. Определение нормированных точностных характеристик испытательного оборудования, их соответствия требованиям нормативно-технической документации и установление пригодности этого оборудования к эксплуатации											
627.	5 3 мин Б-Задание закрытого типа на установление последовательности	ПК-1.1: Способен осуществлять управление производственными процессами в соответствии с требованиями технологической документации	ПК-1.1: Анализирует результаты измерений параметров испытаний опытных образцов материалов, оснастки, инструментов и приспособлений	Б1.В.05 Измерительные системы автомобилей	Обучающийся знает Нормативную документацию в области испытаний опытных образцов материалов, оснастки, инструментов и приспособлений Обучающийся умеет: применять стандарты, технические регламенты и другие нормативные документы области испытаний опытных образцов материалов, оснастки, инструментов и приспособлений	Укажите последовательность операций испытаний при балансировке колеса, 1. Рабочее колесо размечают на восемь равных частей. 2. По результатам строят график зависимости массы груза от местоположения. 3. В каждой точке последовательно прикладывают груз. 4. Устраняют найденный дисбаланс.						

628.	6 3 мин Б- Задание закрытого типа на установление последовательности	ПК-1.1: Способен осуществлять управление производственными процессами в соответствии с требованиями технологической документации	ПК-1.1: Анализирует результаты измерений параметров испытаний опытных образцов материалов, оснастки, инструментов и приспособлений	Б1.В.05 Измерительные системы автомобилей	Обучающийся знает Нормативную документацию в области испытаний опытных образцов материалов, оснастки, инструментов и приспособлений Обучающийся умеет: применять стандарты, технические регламенты и другие нормативные документы области испытаний опытных образцов материалов, оснастки, инструментов и приспособлений	Укажите последовательность операций испытаний гидромфты или гидротрансформатора 1. распиливание кожуха 2. слив масла 3. сварка и балансировка 4. сборка 5. очистка и замена поврежденных деталей
629.	7 3 мин Б- Задание закрытого типа на установление последовательности	ПК-1.1: Способен осуществлять управление производственными процессами в соответствии с требованиями технологической документации	ПК-1.1: Анализирует результаты измерений параметров испытаний опытных образцов материалов, оснастки, инструментов и приспособлений	Б1.В.05 Измерительные системы автомобилей	Обучающийся знает Нормативную документацию в области испытаний опытных образцов материалов, оснастки, инструментов и приспособлений Обучающийся умеет: применять стандарты, технические регламенты и другие нормативные документы области испытаний опытных образцов материалов, оснастки,	Укажите последовательность операций испытания автоматической коробки переключения передач (АКПП) 1. снятие и разборка 2. дефектовка 3. диагностика 4. установка и финальная проверка 5. сборка 6. замена деталей

					инструментов и приспособлений	
630.	8 3 мин Б- Задание закрытого типа на установление последовательности	ПК-1.1: Способен осуществлять управление производственными процессами в соответствии с требованиями технологической документации	ПК-1.1: Анализирует результаты измерений параметров испытаний опытных образцов материалов, оснастки, инструментов и приспособлений	Б1.В.05 Измерительные системы автомобилей	Обучающийся знает Нормативную документацию в области испытаний опытных образцов материалов, оснастки, инструментов и приспособлений Обучающийся умеет: применять стандарты, технические регламенты и другие нормативные документы области испытаний опытных образцов материалов, оснастки, инструментов и приспособлений	Укажите последовательность операций испытания ДВС 1. Подготовка двигателя, 2. Анализ полученных данных. 3. Проведение стендовых испытаний 4. Оценка параметров
631.	9 3 мин В- Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех	ПК-1.1: Способен осуществлять управление производственными процессами в соответствии с требованиями технологической документации	ПК-1.1: Анализирует результаты измерений параметров испытаний опытных образцов материалов, оснастки, инструментов и приспособлений	Б1.В.05 Измерительные системы автомобилей	Обучающийся знает Нормативную документацию в области испытаний опытных образцов материалов, оснастки, инструментов и приспособлений Обучающийся умеет: применять стандарты, технические регламенты и другие нормативные документы области испытаний опытных образцов	Испытания, проводимые для определения значения характеристик объекта с заданными значениями показателей точности и (или) достоверности это 1. Исследовательские испытания 2. Сравнительные испытания 3. Определительные испытания 4. Доводочные испытания

	предложенных и обоснованием выбора				материалов, оснастки, инструментов и приспособлений	
632.	10 3 мин В- Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	ПК-1.1: Способен осуществлять управление производственными процессами в соответствии с требованиями технологической документации	ПК-1.1: Анализирует результаты измерений параметров испытаний опытных образцов материалов, оснастки, инструментов и приспособлений	Б1.В.05 Измерительные системы автомобилей	Обучающийся знает Нормативную документацию в области испытаний опытных образцов материалов, оснастки, инструментов и приспособлений Обучающийся умеет: применять стандарты, технические регламенты и другие нормативные документы области испытаний опытных образцов материалов, оснастки, инструментов и приспособлений	Испытания аналогичных по характеристикам или одинаковых объектов, проводимые в идентичных условиях для сравнения характеристик их свойств это 1. Исследовательские испытания 2. Сравнительные испытания 3. Определительные испытания 4. Доводочные испытания
633.	11 3 мин В- Задание комбинированного типа с выбором	ПК-1.1: Способен осуществлять управление производственными процессами в соответствии с требованиями технологической документации	ПК-1.1: Анализирует результаты измерений параметров испытаний опытных образцов материалов, оснастки, инструментов и приспособлений	Б1.В.05 Измерительные системы автомобилей	Обучающийся знает Нормативную документацию в области испытаний опытных образцов материалов, оснастки, инструментов и приспособлений Обучающийся умеет:	Контрольные испытания опытных образцов и (или) опытных партий продукции с целью определения возможности их предъявления на приемочные испытания это 1. Исследовательские испытания 2. Сравнительные испытания 3. Определительные испытания 4. Предварительные испытания

	ом одного верног о ответа из четыре х предло женны х и обосно ванием выбор а				применять стандарты, технические регламенты и другие нормативные документы области испытаний опытных образцов материалов, оснастки, инструментов и приспособлений	
634.	12 3 мин В- Задани е комби нирова нного типа с выбор ом одного верног о ответа из четыре х предло женны х и обосно ванием выбор а	ПК-1.1: Способен осуществлять управление производственн ыми процессами в соответствии с требованиями технологическо й документации	ПК-1.1: Анализирует результаты измерений параметров испытаний опытных образцов материалов, оснастки, инструментов и приспособлений	Б1.В.05 Измерительн ые системы автомобилей	Обучающийся знает Нормативную документацию в области испытаний опытных образцов материалов, оснастки, инструментов и приспособлений Обучающийся умеет: применять стандарты, технические регламенты и другие нормативные документы области испытаний опытных образцов материалов, оснастки, инструментов и приспособлений	Контрольные испытания выпускаемой продукции, проводимые с целью оценки эффективности и целесообразности вносимых изменений в конструкцию, рецептуру или технологический процесс это 1. Инспекционные испытания 2. Типовые испытания 3. Приемо-сдаточные испытания 4. Периодические испытания
635.	13 5 мин	ПК-1.1: Способен осуществлять	ПК-1.1: Анализирует результаты	Б1.В.05	Обучающийся знает Нормативную документацию в	Укажите верное определение «Условия испытаний» 1. Совокупность воздействующих факторов и (или) режимов функционирования объекта при испытаниях

	Г- Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора	управление производственными процессами в соответствии с требованиями технологической документации	измерений параметров испытаний опытных образцов материалов, оснастки, инструментов и приспособлений	Измерительные системы автомобилей	области испытаний опытных образцов материалов, оснастки, инструментов и приспособлений Обучающийся умеет: применять стандарты, технические регламенты и другие нормативные документы области испытаний опытных образцов материалов, оснастки, инструментов и приспособлений	2. Условия испытаний, установленные нормативно-технической документацией (НТД) на данный вид продукции 3. Совокупность различных режимов функционирования объекта при испытаниях 4. Внешние воздействующие факторы как естественные, так и искусственно создаваемые, а также внутренние воздействия, вызываемые функционированием объекта
636.	14 5 мин Г- Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из	ПК-1.1: Способен осуществлять управление производственными процессами в соответствии с требованиями технологической документации	ПК-1.1: Анализирует результаты измерений параметров испытаний опытных образцов материалов, оснастки, инструментов и приспособлений	Б1.В.05 Измерительные системы автомобилей	Обучающийся знает Нормативную документацию в области испытаний опытных образцов материалов, оснастки, инструментов и приспособлений Обучающийся умеет: применять стандарты, технические регламенты и другие нормативные документы области испытаний опытных образцов	Укажите верное определение «Категория испытаний» 1. Широкий круг видов испытаний, объединяемых в категории испытаний, характеризуется организационными признаками их проведения, а именно — уровнем 2. Вид испытаний, характеризуемый организационным признаком их проведения и принятием решений по результатам оценки объекта в целом 3. Совокупность воздействующих факторов и (или) режимов функционирования объекта при испытаниях 4. Классификационная группировка испытаний по определенному признаку

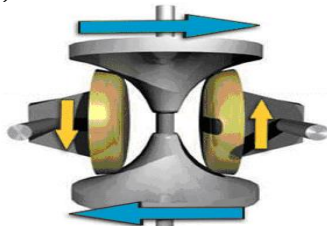
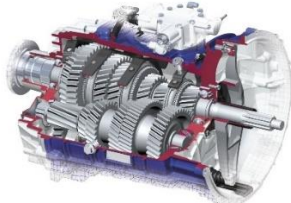
	предложенных и развернутым обоснованием выбора				материалов, оснастки, инструментов и приспособлений	
637.	15 5 мин Г- Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора	ПК-1.1: Способен осуществлять управление производственными процессами в соответствии с требованиями технологической документации	ПК-1.1: Анализирует результаты измерений параметров испытаний опытных образцов материалов, оснастки, инструментов и приспособлений	Б1.В.05 Измерительные системы автомобилей	Обучающийся знает Нормативную документацию в области испытаний опытных образцов материалов, оснастки, инструментов и приспособлений Обучающийся умеет: применять стандарты, технические регламенты и другие нормативные документы области испытаний опытных образцов материалов, оснастки, инструментов и приспособлений	Укажите верное определение «Методика испытаний» 1. Определение обеспечиваемых методикой значений показателей точности, достоверности и (или) воспроизводимости результатов испытаний и их соответствия заданным требованиям 2. Организационно-методический документ, обязательный к выполнению, включающий метод испытаний, средства и условия испытаний, отбор проб, алгоритмы выполнения операций по определению одной или нескольких взаимосвязанных характеристик свойств объекта, формы представления данных и оценивания точности, достоверности результатов, требования техники безопасности и охраны окружающей среды 3. Организационно-методический документ, обязательный к выполнению, устанавливающий объект и цели испытаний, виды, последовательность и объем проводимых экспериментов, порядок, условия, место и сроки проведения испытаний, обеспечение и отчетность по ним, а также ответственность за обеспечение и проведение испытаний 4. Технологический процесс их проведения, может быть оформлен в самостоятельном документе или в программе испытаний, или в нормативно-техническом документе на продукцию
638.	16 5 мин Г- Задание	ПК-1.1: Способен осуществлять управление производственными процессами в	ПК-1.1: Анализирует результаты измерений параметров испытаний опытных образцов	Б1.В.05 Измерительные системы автомобилей	Обучающийся знает Нормативную документацию в области испытаний опытных образцов материалов, оснастки,	Укажите верное определение «Приемочные испытания» 1. Контрольные испытания установочной серии или первой промышленной партии, проводимые с целью оценки готовности предприятия к выпуску продукции данного типа в заданном объеме 2. Контрольные испытания опытных образцов, опытных партий продукции или изделий единичного производства, проводимые соответственно с целью решения вопроса о целесообразности

	комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора	соответствии с требованиями технологической документации	материалов, оснастки, инструментов и приспособлений		инструментов и приспособлений Обучающийся умеет: применять стандарты, технические регламенты и другие нормативные документы области испытаний опытных образцов материалов, оснастки, инструментов и приспособлений	постановки этой продукции на производство и (или) использования по назначению 3. Приемочные испытания опытных образцов или партий продукции проводятся для решения вопроса о целесообразности постановки этой продукции на производство 4. Контрольные испытания продукции, проводимые службой технического контроля предприятия-изготовителя перед предъявлением ее для приемки представителем заказчика, потребителя или других органов приемки
639.	17 10 мин Д-Задание открытого типа с развернутым ответом	ПК-1.1: Способен осуществлять управление производственными процессами в соответствии с требованиями технологической документации	ПК-1.1: Анализирует результаты измерений параметров испытаний опытных образцов материалов, оснастки, инструментов и приспособлений	Б1.В.05 Измерительные системы автомобилей	Обучающийся знает Нормативную документацию в области испытаний опытных образцов материалов, оснастки, инструментов и приспособлений Обучающийся умеет: применять стандарты, технические регламенты и другие нормативные документы области испытаний опытных образцов материалов, оснастки, инструментов и приспособлений	Опишите процедуру проведения испытаний опытных образцов

640.	18 10 мин Д- Задание открытого типа с развернутым ответом	ПК-1.1: Способен осуществлять управление производственными процессами в соответствии с требованиями технологической документации	ПК-1.1: Анализирует результаты измерений параметров испытаний опытных образцов материалов, оснастки, инструментов и приспособлений	Б1.В.05 Измерительные системы автомобилей	Обучающийся знает Нормативную документацию в области испытаний опытных образцов материалов, оснастки, инструментов и приспособлений Обучающийся умеет: применять стандарты, технические регламенты и другие нормативные документы области испытаний опытных образцов материалов, оснастки, инструментов и приспособлений	Какие бывают виды испытаний опытных образцов				
641.	1. 3 мин А- Задание закрытого типа на установление соответствия	ПК-2: Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.4: Анализирует влияние изменения конструкции на выходные характеристики специализированного колесного транспорта	Б1.В.07 Специализированный колесный транспорт	Обучающийся знает: -классификацию, области применения ПТСДСО, требования к конструкции их узлов, агрегатов, систем; - условия эксплуатации, режимы работ ПТСДСО; Обучающийся умеет: выбирать параметры агрегатов и систем ПТСДСО с целью получения оптимальных эксплуатационных характеристик	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите классификацию специализированного колесного транспорта ПТСДСО по классу тяги <table><tr><td>Класс тяги строительной машины (кН)</td><td>Изображения (бульдозеры)</td></tr><tr><td>А) 80</td><td>1) </td></tr></table>	Класс тяги строительной машины (кН)	Изображения (бульдозеры)	А) 80	1) 
Класс тяги строительной машины (кН)	Изображения (бульдозеры)									
А) 80	1) 									

						Б) 50 2)				
						В) 14 3)				
						Г) 0,6 4)				
						Д) 30 5)				
642.	2. 3 мин А- Задание открытого	ПК-2: Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.4: Анализирует влияние изменения конструкции на выходные характеристики специализированного колесного транспорта	Б1.В 07 Специализированный колесный транспорт	Обучающийся знает: - классификацию, области применения ПТСДСО, требования к конструкции их узлов, агрегатов, систем; - условия эксплуатации,	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите автотранспортное средство или агрегаты ПТСДСО с областью его применения и условиями эксплуатации <table><tr><td>Область применения</td><td>Названия ПТСДСО</td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>	Область применения	Названия ПТСДСО		
Область применения	Названия ПТСДСО									

	типа на установление соответствия				режимы работы ПТСДСО; Обучающийся умеет: выбирать параметры агрегатов и систем ПТСДСО с целью получения оптимальных эксплуатационных характеристик	<table><tr><td>А) уплотнения дорожных покрытий</td><td>1) молотковая дробилка</td></tr><tr><td>Б) планировки дорог</td><td>2) асфальтоукладчик</td></tr><tr><td>В) получение щебня</td><td>3) драглайн</td></tr><tr><td>Г) для погрузки</td><td>4) автогрейдер</td></tr></table>	А) уплотнения дорожных покрытий	1) молотковая дробилка	Б) планировки дорог	2) асфальтоукладчик	В) получение щебня	3) драглайн	Г) для погрузки	4) автогрейдер			
А) уплотнения дорожных покрытий	1) молотковая дробилка																
Б) планировки дорог	2) асфальтоукладчик																
В) получение щебня	3) драглайн																
Г) для погрузки	4) автогрейдер																
643.	3. 3 мин А-Задание закрытого типа на установление соответствия	ПК-2: Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.4: Анализирует влияние изменения конструкции на выходные характеристики специализированного колесного транспорта	Б1.В 07 Специализированный колесный транспорт	Обучающийся знает: -классификацию, области применения ПТСДСО, требования к конструкции их узлов, агрегатов, систем; - условия эксплуатации, режимы работы ПТСДСО; Обучающийся умеет: выбирать параметры агрегатов и систем ПТСДСО с целью получения оптимальных эксплуатационных характеристик	<i>Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела)</i> Установите соответствия различных узлов и агрегатов автотранспортных средств их компонентов, специализированного колесного транспорта и ПТСДСО режимам их работы и условиям эксплуатации <table><tr><td>Режимы работы и эксплуатации</td><td>ПТСДСО</td></tr><tr><td>А) легкий</td><td>1) бульдозеры, толкачи</td></tr><tr><td>Б) средний</td><td>2) скреперы, тягачи, дробилки</td></tr><tr><td>В) тяжелый</td><td>3) вибрационная сваепогрузочная машина, гидромолот</td></tr><tr><td>Г) весьма тяжелый</td><td>4) бетоносмесители, транспортеры</td></tr></table>	Режимы работы и эксплуатации	ПТСДСО	А) легкий	1) бульдозеры, толкачи	Б) средний	2) скреперы, тягачи, дробилки	В) тяжелый	3) вибрационная сваепогрузочная машина, гидромолот	Г) весьма тяжелый	4) бетоносмесители, транспортеры	
Режимы работы и эксплуатации	ПТСДСО																
А) легкий	1) бульдозеры, толкачи																
Б) средний	2) скреперы, тягачи, дробилки																
В) тяжелый	3) вибрационная сваепогрузочная машина, гидромолот																
Г) весьма тяжелый	4) бетоносмесители, транспортеры																
644.	4. 3 мин А-Задание закрытого типа на	ПК-2: Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.4: Анализирует влияние изменения конструкции на выходные характеристики специализированного колесного транспорта	Б1.В 07 Специализированный колесный транспорт	Обучающийся знает: -классификацию, области применения ПТСДСО, требования к конструкции их узлов, агрегатов, систем; - условия эксплуатации,	<i>Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела)</i> Соотнесите конструкцию узлов и агрегатов автотранспортных средств их компонентов, специализированного колесного транспорта и ПТСДСО с изображениями											

	устано вление соотве ствия				режимы работы ПТСДСО; Обучающийся умеет: выбирать параметры агрегатов и систем ПТСДСО с целью получения оптимальных эксплуатационных характеристик	Оборудование локомотива	Изображение	
						А) редуктор	1) 	
						Б) Вариатор	2) 	
						В) гидротрансформатор	3) 	
						Г) Коробка переключения передач	4) 	
645.	5. 3 мин Б- Задани	ПК-2: Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортн ых средств и их компонентов	ПК-2.4: Анализирует влияние изменения конструкции на выходные характеристики специализированно	Б1.В 07 Специализир ованный колесный транспорт	Обучающийся знает: -классификацию, области применения ПТСДСО, требования к конструкции их узлов, агрегатов, систем;	<i>Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ождается последовательность элементов.</i> Укажите верную последовательность преобразования энергии при запуске в работу ПТСДСО при эксплуатации для погружения свай ударным способом (трубчатый дизель-молот):		

	е закрыт ого типа на устано вление послед овател ьности		го колесного транспорта		- условия эксплуатации, режимы работы ПТСДСО; Обучающийся умеет: выбирать параметры агрегатов и систем ПТСДСО с целью получения оптимальных эксплуатационных характеристик	1) Механическая энергия головки поршня 2) Химическая энергия топлива 3) Тепловая энергия продуктов сгорания 4) Механическая энергия лебедки <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>				
646.	6. 3 мин Б- Задани е закрыт ого типа на устано вление послед овател ьности	ПК-2: Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортн ых средств и их компонентов	ПК-2.4: Анализирует влияние изменения конструкции на выходные характеристики специализированно го колесного транспорта	Б1.В 07 Специализир ованный колесный транспорт	Обучающийся знает: -классификацию, области применения ПТСДСО, требования к конструкции их узлов, агрегатов, систем; - условия эксплуатации, режимы работы ПТСДСО; Обучающийся умеет: выбирать параметры агрегатов и систем ПТСДСО с целью получения оптимальных эксплуатационных характеристик	<i>Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ождается последовательность элементов.</i> Укажите верную последовательность операций при эксплуатации ПТСДС для земляных работ (скрепер), являющимся специализированным колесным транспортом: 1) транспортирование грунта 2) забор грунта 3) перемещение к месту работы 4) укладка грунта <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>				
647.	7. 3 мин Б- Задани	ПК-2: Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортн	ПК-2.4: Анализирует влияние изменения конструкции на выходные характеристики	Б1.В 07 Специализир ованный колесный транспорт	Обучающийся знает: -классификацию, области применения ПТСДСО, требования к конструкции их	<i>Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ождается последовательность элементов.</i>				

	е закрыт ого типа на устано вление послед овател ьности	ых средств и их компонентов	специализированно го колесного транспорта		узлов, агрегатов, систем; - условия эксплуатации, режимы работы ПТСДСО; Обучающийся умеет: выбирать параметры агрегатов и систем ПТСДСО с целью получения оптимальных эксплуатационных характеристик	Укажите верную последовательность эксплуатации автотранспортных средств и их компонентов, специализированного колесного транспорта и ПТСДСО при строительстве дорог; 1) Виброкаток 2) Асфальтоукладчик 3) Экскаватор 4) Шпоровый каток 5) Автогрейдер 6) Бульдозер <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>						
648.	8. 3 мин В- Задани е комби нирова нного типа с выбор ом одного верног о ответа из четыре х предло женны х и обосно ванием выбор а	ПК-2: Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортн ых средств и их компонентов	ПК-2.4: Анализирует влияние изменения конструкции на выходные характеристики специализированно го колесного транспорта	Б1.В 07 Специализир ованный колесный транспорт	Обучающийся знает: -классификацию, области применения ПТСДСО, требования к конструкции их узлов, агрегатов, систем; - условия эксплуатации, режимы работы ПТСДСО; Обучающийся умеет: выбирать параметры агрегатов и систем ПТСДСО с целью получения оптимальных эксплуатационных характеристик	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> При эксплуатации какого специализированного автотранспортного средства на колесном ходу (ПТСДСО) возможно профилирование полотна; 1) Бульдозер с поворотным отвалом 2) Скрепер 3) Грейдер 4) Экскаватор с откосником 5) Бульдозер с неповоротным отвалом						

649.	9. 3 мин В- Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	ПК-2: Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.4: Анализирует влияние изменения конструкции на выходные характеристики специализированного колесного транспорта	Б1.В 07 Специализированный колесный транспорт	Обучающийся знает: -классификацию, области применения ПТСДСО, требования к конструкции их узлов, агрегатов, систем; - условия эксплуатации, режимы работы ПТСДСО; Обучающийся умеет: выбирать параметры агрегатов и систем ПТСДСО с целью получения оптимальных эксплуатационных характеристик	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Каким конструктивным компонентом (узлом, агрегатом, системой) или эксплуатационным параметром отличается специализированная строительная машина (ПТСДСО)- бульдозер с поворотным отвалом от бульдозера с неповоротным отвалом? 1) Скоростью машины 2) Особой формой отвала 3) Сферическим шарниром 4) Дополнительными гидроцилиндрами 5) Увеличенным радиусом кривизны отвала
650.	10. 3 мин В- Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа	ПК-2: Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.4: Анализирует влияние изменения конструкции на выходные характеристики специализированного колесного транспорта	Б1.В 07 Специализированный колесный транспорт	Обучающийся знает: -классификацию, области применения ПТСДСО, требования к конструкции их узлов, агрегатов, систем; - условия эксплуатации, режимы работы ПТСДСО; Обучающийся умеет: выбирать параметры агрегатов и систем	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Давление в гидравлической системе подъема рабочего оборудования при эксплуатации агрегатов автотранспортных средств их компонентов, специализированного колесного транспорта и ПТСДСО, составляет: 1) 0,05...0,1 МПа 2) 0,1...1,0 МПа 3) 1,0...5 МПа 4) 5...7 МПа 5) 10...12 МПа

	из четыре х предло женны х и обосно ванием выбор а				ПТСДСО с целью получения оптимальных эксплуатационных характеристик	
651.	11. 3 мин В- Задани е комби нирова нного типа с выбор ом одного верног о ответа из четыре х предло женны х и обосно ванием выбор а	ПК-2: Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортн ых средств и их компонентов	ПК-2.4: Анализирует влияние изменения конструкции на выходные характеристики специализированно го колесного транспорта	Б1.В 07 Специализир ованный колесный транспорт	Обучающийся знает: -классификацию, области применения ПТСДСО, требования к конструкции их узлов, агрегатов, систем; - условия эксплуатации, режимы работы ПТСДСО; Обучающийся умеет: выбирать параметры агрегатов и систем ПТСДСО с целью получения оптимальных эксплуатационных характеристик	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> По каким параметрам подбираются конструкция узлов и агрегатов автотранспортных средств их компонентов, специализированного колесного транспорта и ПТСДСО в комплекты, при эксплуатации: 1) Оптимальным 2) Эксплуатационным 3) Безопасным 4) Надежным 5) Конструктивным
652.	12. 3 мин В- Задани е	ПК-2: Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортн ых средств и их компонентов	ПК-2.4: Анализирует влияние изменения конструкции на выходные характеристики специализированно	Б1.В 07 Специализир ованный колесный транспорт	Обучающийся знает: -классификацию, области применения ПТСДСО, требования к конструкции их	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Эксплуатационная производительность узлов и агрегатов автотранспортных средств их компонентов, специализированного колесного транспорта и ПТСДС и оборудования циклического действия зависит от:

	комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора		го колесного транспорта		узлов, агрегатов, систем; - условия эксплуатации, режимы работы ПТСДСО; Обучающийся умеет: выбирать параметры агрегатов и систем ПТСДСО с целью получения оптимальных эксплуатационных характеристик	1) Длительности цикла 2) Скорости движения машины 3) Объёма рабочего органа 4) Характеристики грунта 5) Длительности набора грунта
653.	13. 5 мин Г- Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым	ПК-2: Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.4: Анализирует влияние изменения конструкции на выходные характеристики специализированного колесного транспорта	Б1.В 07 Специализированный колесный транспорт	Обучающийся знает: - классификацию, области применения ПТСДСО, требования к конструкции их узлов, агрегатов, систем; - условия эксплуатации, режимы работы ПТСДСО; Обучающийся умеет: выбирать агрегатов и систем ПТСДСО с целью получения оптимальных эксплуатационных характеристик	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какая индексация и область применения присуща автотранспортным средствам их компонентам, специализированному колесному транспорту и ПТСДСО при их эксплуатации - «Скрепер»: 1) ЭО-3124АС 2) КС-5463БС 3) ЭТЦ-202А 4) ДЗ-115А 5) Б-10МБ 6) ЭТР-204 7) ДЗ-37 8) ЭО-5124

	обоснованием выбора					
654.	14. 5 мин Г-Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора	ПК-2: Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.4: Анализирует влияние изменения конструкции на выходные характеристики специализированного колесного транспорта	Б1.В 07 Специализированный колесный транспорт	Обучающийся знает: -классификацию, области применения ПТСДСО, требования к конструкции их узлов, агрегатов, систем; - условия эксплуатации, режимы работы ПТСДСО; Обучающийся умеет: выбирать параметры агрегатов и систем ПТСДСО с целью получения оптимальных эксплуатационных характеристик	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какая индексация и область применения присуща автотранспортным средствам их компонентам, специализированному колесному транспорту и ПТСДСО при их эксплуатации - «Экскаватор непрерывного действия»: 1) ЭО-3124АС 2) КС-5463БС 3) ЭТЦ-202А 4) ДЗ-115А 5) Б-10МБ 6) ЭТР-204 7) ДЗ-37 8) ЭО-5124ХЛ
655.	15. 5 мин Г-Задание комбинированного типа с выбором	ПК-2: Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.4: Анализирует влияние изменения конструкции на выходные характеристики специализированного колесного транспорта	Б1.В 07 Специализированный колесный транспорт	Обучающийся знает: -классификацию, области применения ПТСДСО, требования к конструкции их узлов, агрегатов, систем; - условия эксплуатации, режимы работы ПТСДСО;	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какая индексация и область применения присуща автотранспортным средствам их компонентам, специализированному колесному транспорту и ПТСДСО при их эксплуатации - «Экскаватор циклического действия»: 1) ЭО-3124АС 2) КС-5463БС 3) ЭТЦ-202А

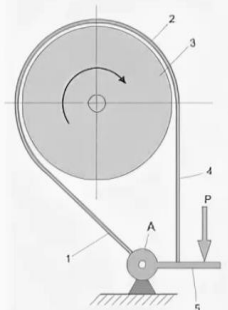
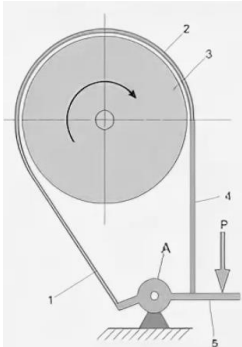
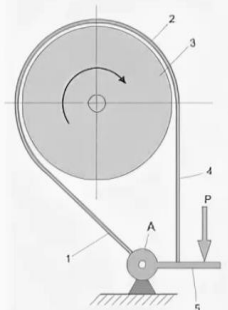
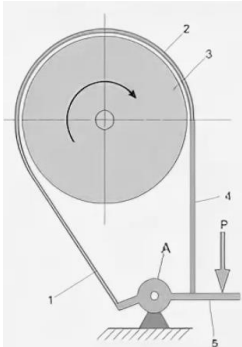
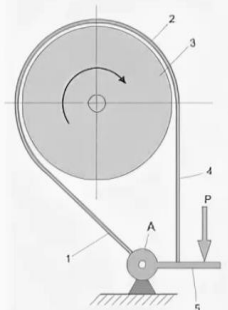
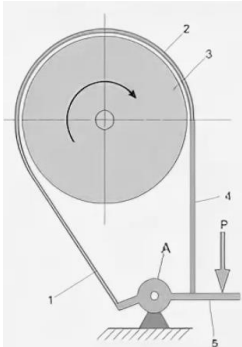
	ом нескол ьких вариан тов ответа из предло женны х и развер нутым обосно ванием выбор а				Обучающийся умеет: выбирать параметры агрегатов и систем ПТСДСО с целью получения оптимальных эксплуатационных характеристик	4) ДЗ-115А 5) Б-10МБ 6) ЭТР-204 7) ДЗ-37 8) ЭО-5124ХЛ
656.	16. 5 мин Г- Задани е комби нирова нного типа с выбор ом нескол ьких вариан тов ответа из предло женны х и развер нутым обосно ванием выбор а	ПК-2: Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортн ых средств и их компонентов	ПК-2.4: Анализирует влияние изменения конструкции на выходные характеристики специализированно го колесного транспорта	Б1.В 07 Специализир ованный колесный транспорт	Обучающийся знает: -классификацию, области применения ПТСДСО, требования к конструкции их узлов, агрегатов, систем; - условия эксплуатации, режимы работы ПТСДСО; Обучающийся умеет: выбирать параметры агрегатов и систем ПТСДСО с целью получения оптимальных эксплуатационных характеристик	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какая индексация и область применения присуща автотранспортным средствам их компонентам, специализированному колесному транспорту и ПТСДСО при их эксплуатации - «Бульдозер»: 1) ЭО-3124АС 2) КС-5463БС 3) ЭТЦ-202А 4) ДЗ-115А 5) Б-10МБ 6) ЭТР-204 8) ЭО-5124ХЛ

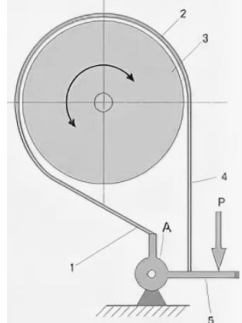
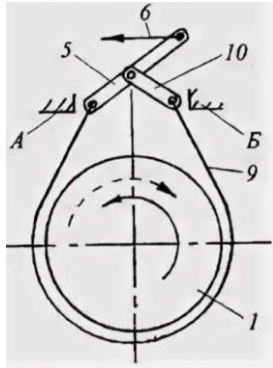
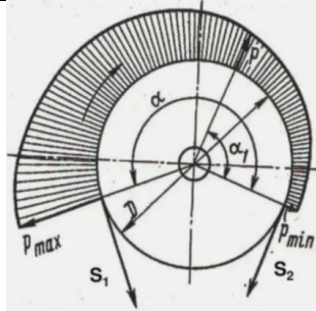
657.	17. 10 мин Д- Задание с открыт ого типа с развер нутым ответо м	ПК-2: Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.4: Анализирует влияние изменения конструкции на выходные характеристики специализированного колесного транспорта	Б1.В 07 Специализированный колесный транспорт	Обучающийся знает: -классификацию, области применения ПТСДСО, требования к конструкции их узлов, агрегатов, систем; - условия эксплуатации, режимы работы ПТСДСО; Обучающийся умеет: выбирать параметры агрегатов и систем ПТСДСО с целью получения оптимальных эксплуатационных характеристик	<i>Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса. Продумать логику и полноту ответа. Записать ответ, используя четкие компактные формулировки. В случае расчетной задачи записать решение и ответ.</i> Сформируйте название ПТСДСО в зависимости от области применения автотранспортных средств их компонентов, специализированного колесного транспорта при их эксплуатации, характерных функциональных параметров и эксплуатационных факторов и дайте развернутое пояснение почему это название является правильным. Характерные черты строительной машины (ПТСДСО): - автономность; - для земляных работ с грунтами 1...2 категорий; - производит самозагрузку и -разгрузку; - транспортирует грунт; - разравнивает и уплотняет грунт послойно; - эффективна на небольшие расстояния; - большая производительность.
658.	18. 10 мин Д- Задание с открыт ого типа с развер нутым ответо м	ПК-2: Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.4: Анализирует влияние изменения конструкции на выходные характеристики специализированного колесного транспорта	Б1.В 07 Специализированный колесный транспорт	Обучающийся знает: -классификацию, области применения ПТСДСО, требования к конструкции их узлов, агрегатов, систем; - условия эксплуатации, режимы работы ПТСДСО; Обучающийся умеет: выбирать параметры агрегатов и систем ПТСДСО с целью получения оптимальных	<i>Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса. Продумать логику и полноту ответа. Записать ответ, используя четкие компактные формулировки. В случае расчетной задачи записать решение и ответ.</i> Сформируйте название ПТСДСО в зависимости от области применения автотранспортных средств их компонентов, специализированного колесного транспорта при их эксплуатации, характерных функциональных параметров и эксплуатационных факторов и дайте развернутое пояснение почему это название является правильным. Характерные черты специализированной строительной машины (ПТСДСО): - автономность; - различное ходовое устройство; - предназначен для земляных работ с грунтами 1...4 категорий; может выполнять: - монтажные работы; - погрузочно-разгрузочные работы;

					эксплуатационных характеристик	- планировочные работы; - свайные работы; - зачистные и др. виды работ.								
659.	1. 3 мин А	ПК-5: Способен организовывать мониторинг состояния технологий и ресурсов действующего производства автотранспортных средств	ПК-5.2: Организует работу грузоподъемных машин на участках действующего производства автотранспортных средств	Б1.В.08 Грузоподъемное оборудование ремонтных предприятий	Обучающийся знает: типы, назначение, устройство, технические характеристики, принципы работы и расчета грузоподъемных машин в процессе организации работ на участках действующего производства автотранспортных средств Обучающийся умеет: учитывать типы, назначение, устройство, технические характеристики, принципы работы и расчета грузоподъемных машин в процессе организации работ на участках действующего производства автотранспортных средств	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите типы самоходных стреловых кранов с изображениями <table><tr><th>Типы крана</th><th>Изображения</th></tr><tr><td>А) Автомобильный кран с гибкой подвеской стрелы</td><td>1) </td></tr><tr><td>Б) Автомобильный кран с телескопической стрелой</td><td>2) </td></tr><tr><td>В) Пневмоколенный кран с укороченной базой шасси</td><td>3) </td></tr></table>	Типы крана	Изображения	А) Автомобильный кран с гибкой подвеской стрелы	1) 	Б) Автомобильный кран с телескопической стрелой	2) 	В) Пневмоколенный кран с укороченной базой шасси	3) 
Типы крана	Изображения													
А) Автомобильный кран с гибкой подвеской стрелы	1) 													
Б) Автомобильный кран с телескопической стрелой	2) 													
В) Пневмоколенный кран с укороченной базой шасси	3) 													

						Г) Гусеничный кран 4)						
						Д) Железнодорожный кран с жесткой подвеской стрелы 5)						
						6)						
660.	2. 3 мин А	ПК-5: Способен организовывать мониторинг состояния технологий и ресурсов действующего производства автотранспортных средств	ПК-5.2: Организует работу грузоподъемных машин на участках действующего производства автотранспортных средств	Б1.В.08 Грузоподъемное оборудование ремонтных предприятий	Обучающийся знает: типы, назначение, устройство, технические характеристики, принципы работы и расчета грузоподъемных машин в процессе организации работ на участках	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите маркировку кранового тормоза с его устройством и характеристиками <table><tr><td>Маркировка тормоза</td><td>Устройство и характеристики тормоза</td></tr><tr><td>А) ТКТ-200</td><td>1) Тормоз колодочный с диаметром тормозного шкива 300 мм</td></tr><tr><td>Б) ТКП-300</td><td>2) Тормоз колодочный с приводом от</td></tr></table>	Маркировка тормоза	Устройство и характеристики тормоза	А) ТКТ-200	1) Тормоз колодочный с диаметром тормозного шкива 300 мм	Б) ТКП-300	2) Тормоз колодочный с приводом от
Маркировка тормоза	Устройство и характеристики тормоза											
А) ТКТ-200	1) Тормоз колодочный с диаметром тормозного шкива 300 мм											
Б) ТКП-300	2) Тормоз колодочный с приводом от											

					действующего производства автотранспортных средств Обучающийся умеет: учитывать типы, назначение, устройство, технические характеристики, принципы работы и расчета грузоподъемных машин в процессе организации работ на участках действующего производства автотранспортных средств	<table><tr><td></td><td>электромагнита переменного тока</td></tr><tr><td>В) ТКГ-500</td><td>3) Тормоз колодочный с приводом от гидротолкателя</td></tr><tr><td></td><td>4) Тормоз колодочный с тормозным моментом 500 Н·м</td></tr></table>		электромагнита переменного тока	В) ТКГ-500	3) Тормоз колодочный с приводом от гидротолкателя		4) Тормоз колодочный с тормозным моментом 500 Н·м										
	электромагнита переменного тока																					
В) ТКГ-500	3) Тормоз колодочный с приводом от гидротолкателя																					
	4) Тормоз колодочный с тормозным моментом 500 Н·м																					
661.	3. 3 мин А	ПК-5: Способен организовывать мониторинг состояния технологий и ресурсов действующего производства автотранспортных средств	ПК-5.2: Организует работу грузоподъемных машин на участках действующего производства автотранспортных средств	Б1.В.08 Грузоподъемное оборудование ремонтных предприятий	Обучающийся знает: типы, назначение, устройство, технические характеристики, принципы работы и расчета грузоподъемных машин в процессе организации работ на участках действующего производства автотранспортных средств Обучающийся умеет: учитывать типы, назначение, устройство, технические	<i>Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела)</i> Соотнесите буквенные и числовые обозначения в индексации стрелового крана КС-4561БТ с его конструктивными особенностями и характеристиками <table><tr><th>Буквенные и числовые обозначения в индексации</th><th>Конструктивные особенности и характеристики</th></tr><tr><td>А) 4</td><td>1) Ходовое устройство</td></tr><tr><td>Б) 5</td><td>2) Грузоподъемность</td></tr><tr><td>В) 6</td><td>3) Порядковый номер модели</td></tr><tr><td>Г) 1</td><td>4) Стреловое оборудование</td></tr><tr><td>Д) Б</td><td>5) Климатическое исполнение</td></tr><tr><td>Е) Т</td><td>6) Очередная модернизация</td></tr><tr><td></td><td>7) Грузовой момент</td></tr></table>	Буквенные и числовые обозначения в индексации	Конструктивные особенности и характеристики	А) 4	1) Ходовое устройство	Б) 5	2) Грузоподъемность	В) 6	3) Порядковый номер модели	Г) 1	4) Стреловое оборудование	Д) Б	5) Климатическое исполнение	Е) Т	6) Очередная модернизация		7) Грузовой момент
Буквенные и числовые обозначения в индексации	Конструктивные особенности и характеристики																					
А) 4	1) Ходовое устройство																					
Б) 5	2) Грузоподъемность																					
В) 6	3) Порядковый номер модели																					
Г) 1	4) Стреловое оборудование																					
Д) Б	5) Климатическое исполнение																					
Е) Т	6) Очередная модернизация																					
	7) Грузовой момент																					

					характеристики, принципы работы и расчета грузоподъемных машин в процессе организации работ на участках действующего производства автотранспортных средств	<table><tr><td></td><td>8) Башенно-стреловое оборудование</td></tr></table>		8) Башенно-стреловое оборудование						
	8) Башенно-стреловое оборудование													
662.	4. 3 мин А	ПК-5: Способен организовывать мониторинг состояния технологий и ресурсов действующего производства автотранспортных средств	ПК-5.2: Организует работу грузоподъемных машин на участках действующего производства автотранспортных средств	Б1.В.08 Грузоподъемное оборудование ремонтных предприятий	Обучающийся знает: типы, назначение, устройство, технические характеристики, принципы работы и расчета грузоподъемных машин в процессе организации работ на участках действующего производства автотранспортных средств Обучающийся умеет: учитывать типы, назначение, устройство, технические характеристики, принципы работы и расчета грузоподъемных машин в процессе организации работ на участках действующего производства автотранспортных средств	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите тип ленточного тормоза с изображениями <table><tr><th>Тип тормоза</th><th>Изображение</th></tr><tr><td>А) Суммирующий</td><td>1) </td></tr><tr><td>Б) Простой</td><td>2) </td></tr><tr><td>В) Плавающий</td><td>3)</td></tr></table>	Тип тормоза	Изображение	А) Суммирующий	1) 	Б) Простой	2) 	В) Плавающий	3)
Тип тормоза	Изображение													
А) Суммирующий	1) 													
Б) Простой	2) 													
В) Плавающий	3)													

							
						Г) Дифференциальный	4) 
							5) 
663.	5. 3 мин Б	ПК-5: Способен организовывать мониторинг состояния технологий и ресурсов действующего производства	ПК-5.2: Организует работу грузоподъемных машин на участках действующего производства автотранспортных средств	Б1.В.08 Грузоподъемное оборудование ремонтных предприятий	Обучающийся знает: типы, назначение, устройство, технические характеристики, принципы работы и расчета грузоподъемных	Укажите верную последовательность	Укажите верную последовательность расположения узлов и агрегатов при стандартной компоновке электрической тали, отличающую данный вид грузоподъемной машины от других типов лебедок: 1) Барабан 2) Электродвигатель

		автотранспортных средств			машин в процессе организации работ на участках действующего производства автотранспортных средств Обучающийся умеет: учитывать типы, назначение, устройство, технические характеристики, принципы работы и расчета грузоподъемных машин в процессе организации работ на участках действующего производства автотранспортных средств	3) Редуктор <table><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>						
664.	6. 3 мин Б	ПК-5: Способен организовывать мониторинг состояния технологий и ресурсов действующего производства автотранспортных средств	ПК-5.2: Организует работу грузоподъемных машин на участках действующего производства автотранспортных средств	Б1.В.08 Грузоподъемное оборудование ремонтных предприятий	Обучающийся знает: типы, назначение, устройство, технические характеристики, принципы работы и расчета грузоподъемных машин в процессе организации работ на участках действующего производства автотранспортных средств Обучающийся умеет: учитывать	Укажите верную последовательность Укажите верную последовательность передачи движения между отдельными конструктивными элементами двухколодного тормоза с приводом от электромагнита 1) Колодка 2) Шток 3) Вертикальный рычаг 4) Якорь 5) Скоба <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>						

					типы, назначение, устройство, технические характеристики, принципы работы и расчета грузоподъемных машин в процессе организации работ на участках действующего производства автотранспортных средств				
665.	7. 3 мин Б	ПК-5: Способен организовывать мониторинг состояния технологий и ресурсов действующего производства автотранспортных средств	ПК-5.2: Организует работу грузоподъемных машин на участках действующего производства автотранспортных средств	Б1.В.08 Грузоподъемное оборудование ремонтных предприятий	Обучающийся знает: типы, назначение, устройство, технические характеристики, принципы работы и расчета грузоподъемных машин в процессе организации работ на участках действующего производства автотранспортных средств Обучающийся умеет: учитывать типы, назначение, устройство, технические характеристики, принципы работы и расчета грузоподъемных машин в процессе организации работ на участках действующего	Укажите верную последовательность Укажите верную последовательность передачи движения между конструктивными элементами трехсекционной телескопической стрелы автомобильного крана при ее удлинении 1) Перемещение конца каната 2) Выдвижение штока 3) Перемещение блоков <table><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>			

					производства автотранспортных средств							
666.	8. 3 мин Б	ПК-5: Способен организовывать мониторинг состояния технологий и ресурсов действующего производства автотранспортных средств	ПК-5.2: Организует работу грузоподъемных машин на участках действующего производства автотранспортных средств	Б1.В.08 Грузоподъемное оборудование ремонтных предприятий	Обучающийся знает: типы, назначение, устройство, технические характеристики, принципы работы и расчета грузоподъемных машин в процессе организации работ на участках действующего производства автотранспортных средств Обучающийся умеет: учитывать типы, назначение, устройство, технические характеристики, принципы работы и расчета грузоподъемных машин в процессе организации работ на участках действующего производства автотранспортных средств	Укажите верную последовательность Укажите верную последовательность вычислений при расчете грузоподъемного механизма мостового крана приводящая в итоге к подбору редуктора с правильными характеристиками 1) Натяжение каната 2) Передаточное отношение редуктора 3) Кратность полиспаста 4) Статический момент приведенный к валу электродвигателя 5) Диаметр барабана 6) Частота вращения барабана и ротора электродвигателя <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>						
667.	9. 3 мин Б	ПК-5: Способен организовывать мониторинг состояния технологий и ресурсов действующего производства	ПК-5.2: Организует работу грузоподъемных машин на участках действующего производства автотранспортных средств	Б1.В.08 Грузоподъемное оборудование ремонтных предприятий	Обучающийся знает: типы, назначение, устройство, технические характеристики, принципы работы и расчета грузоподъемных	Укажите верную последовательность Укажите верную последовательность вычислений при расчете механизма передвижения мостового крана приводящая в итоге к подбору редуктора с правильными характеристиками 1) Частота вращения колеса и ротора электродвигателя						

		автотранспортных средств			машин в процессе организации работ на участках действующего производства автотранспортных средств Обучающийся умеет: учитывать типы, назначение, устройство, технические характеристики, принципы работы и расчета грузоподъемных машин в процессе организации работ на участках действующего производства автотранспортных средств	2) Эквивалентный момент на тихоходном валу редуктора 3) Действующая нагрузка на одно колесо 4) Силы сопротивления передвижению 5) Передаточное отношение редуктора 6) Диаметр колеса <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>						
668.	10. 3 мин Б	ПК-5: Способен организовывать мониторинг состояния технологий и ресурсов действующего производства автотранспортных средств	ПК-5.2: Организует работу грузоподъемных машин на участках действующего производства автотранспортных средств	Б1.В.08 Грузоподъемное оборудование ремонтных предприятий	Обучающийся знает: типы, назначение, устройство, технические характеристики, принципы работы и расчета грузоподъемных машин в процессе организации работ на участках действующего производства автотранспортных средств Обучающийся умеет: учитывать	Укажите верную последовательность Укажите верную последовательность этапов расчета при проектирования грузоподъемной тележки мостового крана 1) Расчет параметров привода механизма передвижения 2) Расчет параметров установки барабана 3) Расчет параметров колесных установок 4) Расчет параметров грузоподъемного каната и крюковой подвески 5) Расчет параметров привода механизма подъема 6) Расчет параметров установки верхних блоков <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>						

					типы, назначение, устройство, технические характеристики, принципы работы и расчета грузоподъемных машин в процессе организации работ на участках действующего производства автотранспортных средств	
669.	11. 3 мин В	ПК-5: Способен организовывать мониторинг состояния технологий и ресурсов действующего производства автотранспортных средств	ПК-5.2: Организует работу грузоподъемных машин на участках действующего производства автотранспортных средств	Б1.В.08 Грузоподъемное оборудование ремонтных предприятий	Обучающийся знает: типы, назначение, устройство, технические характеристики, принципы работы и расчета грузоподъемных машин в процессе организации работ на участках действующего производства автотранспортных средств Обучающийся умеет: учитывать типы, назначение, устройство, технические характеристики, принципы работы и расчета грузоподъемных машин в процессе организации работ на участках действующего	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> У какого из перечисленных типов домкратов наименьший коэффициент полезного действия 1) Гидравлический 2) Винтовой 3) Реечный 4) Пневматический

					производства автотранспортных средств	
670.	12. 3 мин В	ПК-5: Способен организовывать мониторинг состояния технологий и ресурсов действующего производства автотранспортных средств	ПК-5.2: Организует работу грузоподъемных машин на участках действующего производства автотранспортных средств	Б1.В.08 Грузоподъемное оборудование ремонтных предприятий	Обучающийся знает: типы, назначение, устройство, технические характеристики, принципы работы и расчета грузоподъемных машин в процессе организации работ на участках действующего производства автотранспортных средств Обучающийся умеет: учитывать типы, назначение, устройство, технические характеристики, принципы работы и расчета грузоподъемных машин в процессе организации работ на участках действующего производства автотранспортных средств	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> В какой из перечисленных типов конструкций телескопических стрел предусмотрен механизм предусматривающий наличие одного гидроцилиндра и двух двухкратных скоростных полиспада 1) Стрела, состоящая из одной секции 2) Стрела, состоящая из двух секций 3) Стрела, состоящая из трех секций 4) Стрела, состоящая из четырех секций 5) Стрела, состоящая из пяти секций
671.	13. 3 мин В	ПК-5: Способен организовывать мониторинг состояния технологий и ресурсов действующего производства	ПК-5.2: Организует работу грузоподъемных машин на участках действующего производства автотранспортных средств	Б1.В.08 Грузоподъемное оборудование ремонтных предприятий	Обучающийся знает: типы, назначение, устройство, технические характеристики, принципы работы и расчета грузоподъемных	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какой из перечисленных типов грузоподъемных устройств имеет более компактную конструкцию 1) Главный грузоподъемный механизм двухбалочного мостового крана

		автотранспортных средств			машин в процессе организации работ на участках действующего производства автотранспортных средств Обучающийся умеет: учитывать типы, назначение, устройство, технические характеристики, принципы работы и расчета грузоподъемных машин в процессе организации работ на участках действующего производства автотранспортных средств	2) Вспомогательный грузоподъемный механизм двухбалочного мостового крана 3) Грузоподъемный механизм контейнерного козлового крана Электрическая таль с механизмом передвижения
672.	14. 3 мин В	ПК-5: Способен организовывать мониторинг состояния технологий и ресурсов действующего производства автотранспортных средств	ПК-5.2: Организует работу грузоподъемных машин на участках действующего производства автотранспортных средств	Б1.В.08 Грузоподъемное оборудование ремонтных предприятий	Обучающийся знает: типы, назначение, устройство, технические характеристики, принципы работы и расчета грузоподъемных машин в процессе организации работ на участках действующего производства автотранспортных средств Обучающийся умеет: учитывать	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какой из перечисленных типов домкратов обладает наибольшей грузоподъемностью 1) Ромбовый 2) Реечный 3) Винтовой 4) Гидравлический 5) Клиновой

					типы, назначение, устройство, технические характеристики, принципы работы и расчета грузоподъемных машин в процессе организации работ на участках действующего производства автотранспортных средств	
673.	15. 3 мин Г	ПК-5: Способен организовывать мониторинг состояния технологий и ресурсов действующего производства автотранспортных средств	ПК-5.2: Организует работу грузоподъемных машин на участках действующего производства автотранспортных средств	Б1.В.08 Грузоподъемное оборудование ремонтных предприятий	Обучающийся знает: типы, назначение, устройство, технические характеристики, принципы работы и расчета грузоподъемных машин в процессе организации работ на участках действующего производства автотранспортных средств Обучающийся умеет: учитывать типы, назначение, устройство, технические характеристики, принципы работы и расчета грузоподъемных машин в процессе организации работ на участках действующего	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> В каких перечисленных типах грузоподъемной машины для передачи движения гибкому тяговому органу (канату) используется фрикционное взаимодействие с канатоведущим устройством 1) Электрошпиль 2) Лифтовый подъемник 3) Электрическая таль (электротельфер) 4) Скиповый подъемник

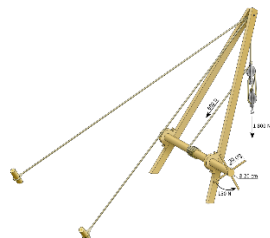
					производства автотранспортных средств	
674.	16. 3 мин Г	ПК-5: Способен организовывать мониторинг состояния технологий и ресурсов действующего производства автотранспортных средств	ПК-5.2: Организует работу грузоподъемных машин на участках действующего производства автотранспортных средств	Б1.В.08 Грузоподъемное оборудование ремонтных предприятий	Обучающийся знает: типы, назначение, устройство, технические характеристики, принципы работы и расчета грузоподъемных машин в процессе организации работ на участках действующего производства автотранспортных средств Обучающийся умеет: учитывать типы, назначение, устройство, технические характеристики, принципы работы и расчета грузоподъемных машин в процессе организации работ на участках действующего производства автотранспортных средств	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> У каких типов грузоподъемных кранов чаще всего в конструкции предусмотрен противовес? 1) Мостовой кран 2) Козловой кран 3) Башенный кран 4) Автомобильный кран 5) Гусеничный кран
675.	17. 3 мин Г	ПК-5: Способен организовывать мониторинг состояния технологий и ресурсов действующего производства	ПК-5.2: Организует работу грузоподъемных машин на участках действующего производства автотранспортных средств	Б1.В.08 Грузоподъемное оборудование ремонтных предприятий	Обучающийся знает: типы, назначение, устройство, технические характеристики, принципы работы и расчета грузоподъемных	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какие из перечисленных технических решений для некоторых типов грузоподъемных машин направлены на значительное снижение энергопотребления при работе грузоподъемной машины? 1) Оснащение лифта противовесом

		автотранспортных средств			машин в процессе организации работ на участках действующего производства автотранспортных средств Обучающийся умеет: учитывать типы, назначение, устройство, технические характеристики, принципы работы и расчета грузоподъемных машин в процессе организации работ на участках действующего производства автотранспортных средств	2) Выполнение башенного крана с неповоротной башней 3) Использование ленточных тормозов 4) Использование пластинчатых цепей
676.	18. 3 мин Г	ПК-5: Способен организовывать мониторинг состояния технологий и ресурсов действующего производства автотранспортных средств	ПК-5.2: Организует работу грузоподъемных машин на участках действующего производства автотранспортных средств	Б1.В.08 Грузоподъемное оборудование ремонтных предприятий	Обучающийся знает: типы, назначение, устройство, технические характеристики, принципы работы и расчета грузоподъемных машин в процессе организации работ на участках действующего производства автотранспортных средств Обучающийся умеет: учитывать	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какие из перечисленных типов конструкций грузоподъемных кранов не оснащают постоянными выносными опорами 1) Железнодорожный кран 2) Автомобильный кран 3) Гусеничный кран 4) Козловой кран

					типы, назначение, устройство, технические характеристики, принципы работы и расчета грузоподъемных машин в процессе организации работ на участках действующего производства автотранспортных средств	
677.	19. 3 мин Д	ПК-5: Способен организовывать мониторинг состояния технологий и ресурсов действующего производства автотранспортных средств	ПК-5.2: Организует работу грузоподъемных машин на участках действующего производства автотранспортных средств	Б1.В.08 Грузоподъемное оборудование ремонтных предприятий	Обучающийся знает: типы, назначение, устройство, технические характеристики, принципы работы и расчета грузоподъемных машин в процессе организации работ на участках действующего производства автотранспортных средств Обучающийся умеет: учитывать типы, назначение, устройство, технические характеристики, принципы работы и расчета грузоподъемных машин в процессе организации работ на участках действующего	<i>Прочитайте текст и запишите развёрнутый обоснованный ответ.</i> Сформулируйте основное назначение грузоподъемной машины по ее характерным особенностям устройства и дайте развернутое пояснение, почему это назначение является правильным. Характерные черты грузоподъемной машины: 1) наличие пролетной балочной несущей конструкции; 2) наличие рельсоколёсного ходового оборудования; 3) наличие основного и вспомогательного механизмов подъема; 4) отсутствие механизма поворота.

					производства автотранспортных средств			
678.	20. 3 мин Д	ПК-5: Способен организовывать мониторинг состояния технологий и ресурсов действующего производства автотранспортных средств	ПК-5.2: Организует работу грузоподъемных машин на участках действующего производства автотранспортных средств	Б1.В.08 Грузоподъемное оборудование ремонтных предприятий	Обучающийся знает: типы, назначение, устройство, технические характеристики, принципы работы и расчета грузоподъемных машин в процессе организации работ на участках действующего производства автотранспортных средств Обучающийся умеет: учитывать типы, назначение, устройство, технические характеристики, принципы работы и расчета грузоподъемных машин в процессе организации работ на участках действующего производства автотранспортных средств	<i>Прочитайте текст и запишите развёрнутый обоснованный ответ.</i> Сформулируйте основное назначение грузоподъемной машины по ее характерным особенностям устройства и дайте развернутое пояснение, почему это назначение является правильным. Характерные черты грузоподъемной машины: 1) наличие телескопической стрелы; 2) наличие пневмоколесного ходового оборудования; 3) наличие грузоподъемного механизма; 4) наличие механизма поворота.		
679.	1. 3 мин А- Задание	ПК-3: Способен осуществлять подготовку предложений по развитию и модернизации экспериментальной базы	ПК-3.1: Разрабатывает предложения по развитию и модернизации экспериментально-исследовательской базы	Б1.В.09 Техническое обслуживание и ремонт автомобилей	Обучающийся знает: - методы организации технологических работ при производстве и техническому обслуживанию и	<i>Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела)</i> Проведите соответствие названия материала, используемого при производстве, ремонте (ТР), техническом обслуживании (ТО) НТТС развитию и модернизации исследовательской базы организации (АТП) с их обозначением <table><tr><td>Название материала</td><td>Обозначение материала</td></tr></table>	Название материала	Обозначение материала
Название материала	Обозначение материала							

	закрыт ого типа на устано вление соотве тствия	исследовател ской базы организации	автотранспортного предприятия (АТП)		ремонт наземных транспортно- технологических средств; Обучающийся умеет : - оформлять первичную, техническую и информационно- справочную документацию при техническом обслуживании и ремонте НТТС;	<table><tr><td>А) Масло моторное</td><td>1) SAE 80W/90</td></tr><tr><td>Б) Масло трансмиссионное</td><td>2) ГТЖ-22РК</td></tr><tr><td>В) Гидравлическое масло</td><td>3) НГ-203А</td></tr><tr><td>Г) Амортизационная жидкость</td><td>4) М6з/10Г₂</td></tr><tr><td>Д) Консервационная жидкость</td><td>5) АЖ-12Т</td></tr><tr><td>Е) Тормозная жидкость</td><td>6) ВМГЗ</td></tr></table>	А) Масло моторное	1) SAE 80W/90	Б) Масло трансмиссионное	2) ГТЖ-22РК	В) Гидравлическое масло	3) НГ-203А	Г) Амортизационная жидкость	4) М6з/10Г ₂	Д) Консервационная жидкость	5) АЖ-12Т	Е) Тормозная жидкость	6) ВМГЗ
А) Масло моторное	1) SAE 80W/90																	
Б) Масло трансмиссионное	2) ГТЖ-22РК																	
В) Гидравлическое масло	3) НГ-203А																	
Г) Амортизационная жидкость	4) М6з/10Г ₂																	
Д) Консервационная жидкость	5) АЖ-12Т																	
Е) Тормозная жидкость	6) ВМГЗ																	
680.	2. 3 мин А- Задани е закрыт ого типа на устано вление соотве тствия	ПК-3: Способен осуществлять подготовку предложений по развитию и модернизации эксперименталь но- исследовательс кой базы организации	ПК-3.1: Разрабатывает предложения по развитию и модернизации экспериментально- исследовательской базы автотранспортного предприятия (АТП)	Б1.В 09 Техническое обслуживани е и ремонт автомобилей	Обучающийся знает: - методы организации технологических работ при производстве и техническому обслуживанию и ремонт наземных транспортно- технологических средств; Обучающийся умеет : - оформлять первичную, техническую и информационно- справочную документацию при техническом обслуживании и ремонте НТТС;	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите название устройств, используемых при технологических работах, монтаже, производстве ТО и ТР НТТС, а также развитию и модернизации экспериментально-исследовательской базы АТП с его изображением <table><tr><td>Названия ПТСДСО</td><td>Изображение ПТСДСО</td></tr><tr><td>А) Монтажная мачта</td><td>1) </td></tr><tr><td>Б) Шевр</td><td>2)</td></tr></table>	Названия ПТСДСО	Изображение ПТСДСО	А) Монтажная мачта	1) 	Б) Шевр	2)						
Названия ПТСДСО	Изображение ПТСДСО																	
А) Монтажная мачта	1) 																	
Б) Шевр	2)																	

												
						В) Портальный кран	3) 					
						Г) Кран козловой	4) 					
681.	3. 3 мин А- Задание закрытого типа на установление соответствия	ПК – 4: Способен осуществлять технологическое сопровождение действующего производства автотранспортных средств	ПК-4.2: - Разрабатывает карты технологического процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств	Б1.В 09 Техническое обслуживание и ремонт автомобилей	Обучающийся знает: - методы планирования производства работ при техническом обслуживании и ремонте наземных транспортно-технологических средств. Обучающийся умеет: - применять методы планирования производства работ	<i>Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела)</i> Соотнесите название оборудования, осуществляющего монтажные работы при производстве ТО и ТР НТТС с его изображением <table><tr><td>Название оборудования</td><td>ПТСДСО</td></tr><tr><td>А) Паук</td><td>1)</td></tr></table>			Название оборудования	ПТСДСО	А) Паук	1)
Название оборудования	ПТСДСО											
А) Паук	1)											

при техническом обслуживании и ремонте наземных транспортно-технологических средств.



Б) Полиспаст

2)



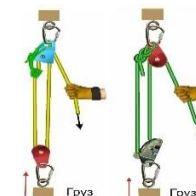
В) Таль

3)



Г) Траверса

4)



Д) Крюковая подвеска

5)

																				
682.	4. 3 мин А-Задание закрытого типа на установление соответствия	ПК – 4: Способен осуществлять технологическое сопровождение действующего производства автотранспортных средств	ПК-4.2 : - Разрабатывает карты технологического процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств	Б1.В 09 Техническое обслуживание и ремонт автомобилей	Обучающийся знает: - методы планирования производства работ при техническом обслуживании и ремонте наземных транспортно-технологических средств. Обучающийся умеет: - применять методы планирования производства работ при техническом обслуживании и ремонте наземных транспортно-технологических средств.	<i>Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела)</i> Идентифицируйте на основании маркировки конструкционных материалов, используемых при производстве работ по ТО, ТР НТТС и при планировании и технологическом сопровождении действующего производства по эксплуатации автотранспортных средств с их названиями <table><tr><th>Оборудование локомотива</th><th>Изображение</th></tr><tr><td>А) Литейная сталь</td><td>1) Д18</td></tr><tr><td>Б) Чугун</td><td>2) 40ХЛ</td></tr><tr><td>В) Алюминий</td><td>3) ВЧ60-2</td></tr><tr><td>Г) Баббитовый сплав</td><td>4) Л59</td></tr><tr><td>Д) Латунь</td><td>5) АО20-1</td></tr></table>			Оборудование локомотива	Изображение	А) Литейная сталь	1) Д18	Б) Чугун	2) 40ХЛ	В) Алюминий	3) ВЧ60-2	Г) Баббитовый сплав	4) Л59	Д) Латунь	5) АО20-1
Оборудование локомотива	Изображение																			
А) Литейная сталь	1) Д18																			
Б) Чугун	2) 40ХЛ																			
В) Алюминий	3) ВЧ60-2																			
Г) Баббитовый сплав	4) Л59																			
Д) Латунь	5) АО20-1																			
683.	5. 3 мин Б-Задание закрытого типа на установление	ПК-3: Способен осуществлять подготовку предложений по развитию и модернизации экспериментальной базы исследовательской базы автотранспортного предприятия	ПК-3.1: Разрабатывает предложения по развитию и модернизации экспериментально-исследовательской базы автотранспортного предприятия	Б1.В 09 Техническое обслуживание и ремонт автомобилей	Обучающийся знает: - методы организации технологических работ при производстве и техническому обслуживанию и ремонту наземных транспортно-технологических средств;	<i>Внимательно прочитайте текст задания. В качестве ответа ожидается последовательность элементов.</i> Укажите верную последовательность методов организации технологических работ при производстве ТО и ТР НТТС, направленных на развитие и модернизацию экспериментально-исследовательской базы АТП, при соблюдении технической и информационно-справочной документации 1) Техническое диагностирование 2) Устранение отказов 3) Заправочные и смазочные работы 4) Внешний уход 5) Проверка работоспособности ПТСДСО														

	вление последовательности				Обучающийся умеет:- оформлять первичную, техническую и информационно-справочную документацию при техническом обслуживании и ремонте НТТС;	6) Регулировочные и крепежные работы <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>						
684.	6. 3 мин Б-Задание закрытого типа на установление последовательности	ПК-3: Способен осуществлять подготовку предложений по развитию и модернизации экспериментальной базы исследовательской базы организации	ПК-3.1: Разрабатывает предложения по развитию и модернизации экспериментально-исследовательской базы автотранспортного предприятия	Б1.В 09 Техническое обслуживание и ремонт автомобилей	Обучающийся знает: - методы организации технологических работ при производстве и техническому обслуживанию и ремонту наземных транспортно-технологических средств; Обучающийся умеет:- оформлять первичную, техническую и информационно-справочную документацию при техническом обслуживании и ремонте НТТС;	<i>Внимательно прочитайте текст задания. В качестве ответа ожидается последовательность элементов</i> Укажите верную последовательность методов организации технологических работ при производстве ТО и ТР НТТС, направленных на развитие и модернизацию экспериментально-исследовательской базы АТП, при соблюдении технической и информационно-справочной документации 1) Организация монтажной площадки; 2) Оформление отношений между заказчиком и подрядчиком; 3) Приемка работ; 4) Разработка проектно-сметной документации; 5) Подготовка монтируемого оборудования; 6) Подготовка монтажного оборудования. <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>						
685.	7. 3 мин Б-Задание закрытого типа на	ПК – 4: Способен осуществлять технологическое сопровождение действующего производства автотранспортных средств	ПК-4.2: - Разрабатывает карты технологического процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств	Б1.В 09 Техническое обслуживание и ремонт автомобилей	Обучающийся знает: - методы планирования производства работ при техническом обслуживании и ремонте наземных транспортно-технологических средств.	<i>Внимательно прочитайте текст задания. В качестве ответа ожидается последовательность элементов</i> Укажите верную последовательность операций при проведении ТО и ТР НТТС системы смазки автотранспортных средств, в соответствии с методами планирования производства работ, картой технологического процесса действующего производства: 1) Слив отстоя из масляных фильтров, промывка фильтра грубой очистки 2) Промывка системы смазки 3) Проверка уровня масла						

	установление последовательности				Обучающийся умеет: - применять методы планирования производства работ при техническом обслуживании и ремонте наземных транспортно-технологических средств.	4) Очистка центробежного фильтра 5) Замена масла
686.	8. 3 мин В-Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	ПК – 4: Способен осуществлять технологическое сопровождение действующего производства автотранспортных средств	ПК-4.2: - Разрабатывает карты технологического процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств	Б1.В 09 Техническое обслуживание и ремонт автомобилей	Обучающийся знает: - методы планирования производства работ при техническом обслуживании и ремонте наземных транспортно-технологических средств. Обучающийся умеет: - применять методы планирования производства работ при техническом обслуживании и ремонте наземных транспортно-технологических средств.	<i>Внимательно прочитайте текст задания. В качестве ответа ожидается последовательность элементов</i> Укажите в порядке увеличения сроков замены эксплуатационных материалов, при производстве работ по ТО, ТР НТТС, в соответствии с картой технологического процесса действующего производства автотранспортных средств 1) Моторное масло 2) Гидравлическое масло 3) Антифриз 4) Трансмиссионное масло 5) Топливо
687.	9. 3 мин В-Задание	ПК-3: Способен осуществлять подготовку предложений по развитию и модернизации	ПК-3.1: Разрабатывает предложения по развитию и модернизации экспериментально-	Б1.В 09 Техническое обслуживание и ремонт автомобилей	Обучающийся знает: - методы организации технологических работ при производстве и	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Что означает понятие «техническая эксплуатация автотранспортных средств, (НТТС)» в условиях автотранспортного предприятия или организации?

	е комби нирова нного типа с выбор ом одного верног о ответа из четыре х предло женны х и обосно ванием выбор а	эксперименталь но- исследовательс кой базы организации	исследовательской базы автотранспортного предприятия		техническому обслуживанию и ремонту наземных транспортно- технологических средств; Обучающийся умеет:- оформлять первичную, техническую и информационно- справочную документацию при техническом обслуживании и ремонте НТТС;	а. процесс использования машин при эксплуатации на производстве с максимальной производительностью б. процесс обеспечения надёжности ПТСДСО путём проведения ТО и ТР в. Процесс продления срока службы ПТСДСО г. Процесс продления ресурса ПТСДСО
688.	10. 3 мин В- Задани е комби нирова нного типа с выбор ом одного верног о ответа из четыре х предло женны х и	ПК-3: Способен осуществлять подготовку предложений по развитию и модернизации эксперименталь но- исследовательс кой базы организации	ПК-3.1: Разрабатывает предложения по развитию и модернизации экспериментально- исследовательской базы автотранспортного предприятия	Б1.В 09 Техническое обслуживани е и ремонт автомобилей	Обучающийся знает: - методы организации технологических работ при производстве и техническому обслуживанию и ремонту наземных транспортно- технологических средств; Обучающийся умеет:- оформлять первичную, техническую и информационно- справочную документацию при техническом обслуживании и ремонте НТТС.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Давление в гидравлической системе подъёма рабочего оборудования при производстве работ по ТО и ТР НТТС в условиях организации АТП должен соответствовать: 1) 0,05...0,1 МПа 2) 0,1...1,0 МПа 3) 1,0...5 МПа 4) 5...7 МПа 5) 10...12 МПа

	обоснованием выбора					
689.	11. 3 мин В- Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	ПК – 4: Способен осуществлять технологическое сопровождение действующего производства автотранспортных средств	ПК-4.2: Разрабатывает карты технологического процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств	Б1.В 09 Техническое обслуживание и ремонт автомобилей	Обучающийся знает: - методы планирования производства работ при техническом обслуживании и ремонте наземных транспортно-технологических средств. Обучающийся умеет: - применять методы планирования производства работ при техническом обслуживании и ремонте наземных транспортно-технологических средств.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> По каким параметрам осуществляется подбор оборудования для выполнения технологических процессов ТО и ТР НТТС, в соответствии с планированием производства работ автотранспортных средств: 1) Оптимальным 2) Эксплуатационным 3) Безопасным 4) Надежным 5) Конструктивным
690.	12. 3 мин В- Задание комбинированного типа с выбором	ПК – 4: Способен осуществлять технологическое сопровождение действующего производства автотранспортных средств	ПК-4.2: Разрабатывает карты технологического процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств	Б1.В 09 Техническое обслуживание и ремонт автомобилей	Обучающийся знает: - методы планирования производства работ при техническом обслуживании и ремонте наземных транспортно-технологических средств. Обучающийся умеет: - применять методы	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Выберите фактор, влияющий на эффективность использования НТТС в запасных частях и материалах в объеме, для осуществления производства работ при ТО и ТР. в соответствии с картой технологического процесса и методами планирования действующего производства автотранспортных средств, на складах: 1) Интенсивность эксплуатации 2) Качество восстановления деталей 3) Надёжность 4) Возрастная структура ПТСДСО

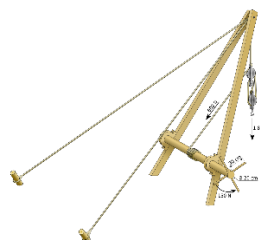
	одного верног о ответа из четыре х предло женны х и обосно ванием выбор а				планирования производства работ при техническом обслуживании и ремонте наземных транспортно- технологических средств.	5) Качество ТО и ТР
691.	13. 5 мин Г- Задани е комби нирова нного типа с выбор ом нескол ьких вариан тов ответа из предло женны х и развер нутым обосно ванием выбор а	ПК-3: Способен осуществлять подготовку предложений по развитию и модернизации эксперименталь но- исследовательс кой базы организации	ПК-3.1: Разрабатывает предложения по развитию и модернизации экспериментально- исследовательской базы автотранспортного предприятия	Б1.В 09 Техническое обслуживани е и ремонт автомобилей	Обучающийся знает: - методы организации технологических работ при производстве и техническому обслуживанию и ремонту наземных транспортно- технологических средств; Обучающийся умеет:- оформлять первичную, техническую и информационно- справочную документацию при техническом обслуживании и ремонте НТТС;	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Используя справочную документацию выберите смазочные материалы, необходимые для осуществления модернизации экспериментально-исследовательской базы АТП и организации технологических работ при производстве ТО и ТР НТТС: 1) БСК 2) М8з/12Г ₂ 3) ГТЖ – 22М 4) АКOP – 1 5) SAE 15W30 6) АЖ-12Т
692.	14.	ПК-3: Способен осуществлять	ПК-3.1: Разрабатывает	Б1.В 09	Обучающийся знает: - методы	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i>

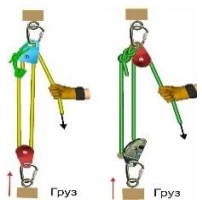
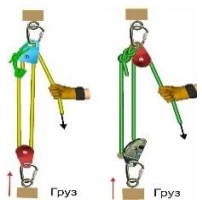
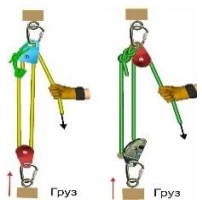
	5 мин Г- Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора	подготовку предложений по развитию и модернизации экспериментальной базы исследовательской базы организации	предложения по развитию и модернизации экспериментальной базы автотранспортного предприятия	Техническое обслуживание и ремонт автомобилей	организации технологических работ при производстве и техническому обслуживанию и ремонту наземных транспортно-технологических средств; Обучающийся умеет:- оформлять первичную, техническую и информационно-справочную документацию при техническом обслуживании и ремонте НТТС;	Используя справочную документацию выберите материалы, необходимые для осуществления модернизации экспериментально-исследовательской базы АТП и организации технологических работ при производстве ТО и ТР НТТС, на этапе хранения: 1) К-17 2) М8з/12Г ₂ 3) ГТЖ – 22М 4) АКOP – 1 5) SAE 15W30 6) АЖ-12Т 7) БСК
693.	15. 5 мин Г- Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа	ПК – 4: Способен осуществлять технологическое сопровождение действующего производства автотранспортных средств	ПК-4.2: - Разрабатывает карты технологического процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств	Б1.В 09 Техническое обслуживание и ремонт автомобилей	Обучающийся знает: - методы планирования производства работ при техническом обслуживании и ремонте наземных транспортно-технологических средств. Обучающийся умеет: - применять методы планирования производства работ при техническом обслуживании и ремонте наземных	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Используя справочную документацию выберите машину по индексации, для осуществления модернизации экспериментально-исследовательской базы АТП и организации технологических работ при производстве ТО и ТР НТТС:- универсальная машина - «Экскаватор циклического действия»: 1) ЭО-3124АС 2) КС-5463БС 3) ЭТЦ-202А 4) ДЗ-115А 5) Б-10МБ 6) ЭТР-204 7) ДЗ-37 8) ЭО-5124ХЛ

	из предложенных и развернутым обоснованием выбора				транспортно-технологических средств.	
694.	16. 5 мин Г- Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора	ПК – 4: Способен осуществлять технологическое сопровождение действующего производства автотранспортных средств	ПК-4.2: Разрабатывает карты технологического процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств	Б1.В 09 Техническое обслуживание и ремонт автомобилей	Обучающийся знает: - методы планирования производства работ при техническом обслуживании и ремонте наземных транспортно-технологических средств. Обучающийся умеет: - применять методы планирования производства работ при техническом обслуживании и ремонте наземных транспортно-технологических средств.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Осуществите выбор антифрикционных материалов, используемых при производстве автотранспортных средств и работах при ТО и ТР НТТС и определите возможные области их применения в соответствии с картой технологического процесса: 1) ЛЦ40С 2) БрОЦ4-3 3) Б83 4) ВТ-22 5) Д-1 6) АО20-1 7) АЛ-2
695.	17. 10 мин Д- Задание	ПК-3: Способен осуществлять подготовку предложений по развитию и модернизации экспериментальной	ПК-3.1: Разрабатывает предложения по развитию и модернизации экспериментальной исследовательской	Б1.В 09 Техническое обслуживание и ремонт автомобилей	Обучающийся знает: - методы организации технологических работ при производстве и техническому	<i>Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса. Продумать логику и полноту ответа. Записать ответ, используя четкие компактные формулировки. В случае расчетной задачи записать решение и ответ.</i>

	е открыт ого типа с развер нутым ответо м	но- исследовательс кой базы организации	базы автотранспортного предприятия		обслуживанию и ремонт наземных транспортно- технологических средств; Обучающийся умеет:- оформлять первичную, техническую и информационно- справочную документацию при техническом обслуживании и ремонте НТТС;	Используя справочную документацию определить остаточный ресурс поршневой группы ДВС на момент производства технологических работ по ТО и ТР НТТС в условиях организации АТП. Контрольная проверка (замер) расхода газов, прорывающихся в картер ДВС автомобиля после пробега $m' = 50$ тыс. км, показала, что $S'_3 = 68$ л/мин. Предельный и номинальный расходы составляют $S_{II} = 90$ л/мин и $S_H = 28$ л/мин. Для поршневой группы двигателя $\alpha = 1,3$.
696.	18. 10 мин Д- Задани е открыт ого типа с развер нутым ответо м	ПК – 4: Способен осуществлять технологическо е сопровождение действующего производства автотранспортн ых средств	ПК-4.2: Разрабатывает карты технологического процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств	Б1.В 09 Техническое обслуживани е и ремонт автомобилей	Обучающийся знает: - методы планирования производства работ при техническом обслуживании и ремонте наземных транспортно- технологических средств. Обучающийся умеет: - применять методы планирования производства работ при техническом обслуживании и ремонте наземных транспортно- технологических средств.	<i>Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса. Продумать логику и полноту ответа. Записать ответ, используя четкие компактные формулировки. В случае расчетной задачи записать решение и ответ.</i> Осуществите расчет количества проведённых работ по ТО1, ТО2 для НТТ автотранспортного средства в условиях действующего производства, если пробег его с начала эксплуатации составил 50000км, периодичность проведения ТО1=4000 км., ТО2-16000 км.
697.	1. 3 мин А- Задани	ПК-5: Способен организовывать мониторинг состояния технологий и ресурсов действующего	ПК-5.1 : Оценивает эффективность реализации мероприятий по повышению эффективности технологической	Б1.В 10 Техническая эксплуатация автомобилей	Обучающийся знает: - основы эксплуатации и технического обслуживания подъемно- транспортных, строительных,	<i>Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела)</i> Проведите соответствие названия материала, используемого при производстве, эксплуатации, ремонте (ТР), техническом обслуживании (ТО) ПТСДСО с их обозначением

	е закрыт ого типа на устано вление соотве тствия	производства автотранспортн ых средств	эксплуатации автотранспортных средств		дорожных средств и оборудования; -требования, предъявляемые к эксплуатационным материалам и принципы их выбора; Обучающийся умеет: - проектировать технологическую оснастку для производства изделий; - пользоваться современными средствами информационных технологий и машинной графики	<table><tr><th>Название материала</th><th>Обозначение материала</th></tr><tr><td>А) Масло моторное</td><td>1) SAE 80W/90</td></tr><tr><td>Б) Масло трансмиссионное</td><td>2) ГТЖ-22РК</td></tr><tr><td>В) Гидравлическое масло</td><td>3) НГ-203А</td></tr><tr><td>Г) Амортизационная жидкость</td><td>4) М6з/10Г₂</td></tr><tr><td>Д) Консервационная жидкость</td><td>5) АЖ-12Т</td></tr><tr><td>Е) Тормозная жидкость</td><td>6) ВМГЗ</td></tr></table>	Название материала	Обозначение материала	А) Масло моторное	1) SAE 80W/90	Б) Масло трансмиссионное	2) ГТЖ-22РК	В) Гидравлическое масло	3) НГ-203А	Г) Амортизационная жидкость	4) М6з/10Г ₂	Д) Консервационная жидкость	5) АЖ-12Т	Е) Тормозная жидкость	6) ВМГЗ
Название материала	Обозначение материала																			
А) Масло моторное	1) SAE 80W/90																			
Б) Масло трансмиссионное	2) ГТЖ-22РК																			
В) Гидравлическое масло	3) НГ-203А																			
Г) Амортизационная жидкость	4) М6з/10Г ₂																			
Д) Консервационная жидкость	5) АЖ-12Т																			
Е) Тормозная жидкость	6) ВМГЗ																			
698.	2. 3 мин А- Задани е закрыт ого типа на устано вление соотве тствия	ПК-5: Способен организовывать мониторинг состояния технологий и ресурсов действующего производства автотранспортн ых средств	ПК-5.1 : Оценивает эффективность реализации мероприятий по повышению эффективности технологической эксплуатации автотранспортных средств	Б1.В 10 Техническая эксплуатация автомобилей	Обучающийся знает: -основы эксплуатации и технического обслуживания подъемно- транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования; -требования, предъявляемые к эксплуатационным материалам и принципы их выбора; Обучающийся умеет: - проектировать технологическую оснастку для производства изделий; - пользоваться современными	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите устройство, технологическую оснастку, или ПТСДСО, используемые при производстве, монтаже, эксплуатации, ТО и ремонте с его изображением <table><tr><th>Названия ПТСДСО</th><th>Изображение ПТСДСО</th></tr><tr><td>А) Монтажная мачта</td><td>1) </td></tr><tr><td>Б) Шевр</td><td>2)</td></tr></table>	Названия ПТСДСО	Изображение ПТСДСО	А) Монтажная мачта	1) 	Б) Шевр	2)								
Названия ПТСДСО	Изображение ПТСДСО																			
А) Монтажная мачта	1) 																			
Б) Шевр	2)																			

					средствами информационных технологий и машинной графики;		
						В) Портальный кран	3) 
						Г) Кран козловой	4) 
699.	3. 3 мин А-Задание закрытого типа на установление соответствия	ПК-1: Способен осуществлять управление производственными процессами в соответствии с требованиями технологической документации	ПК-1.2 : Анализирует эффективность использования энергоносителей	Б1.В 10 Техническая эксплуатация автомобилей	Обучающийся знает: - классификацию, области применения подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования, Обучающийся умеет: - выбирать параметры агрегатов и систем подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и	<i>Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела)</i> Соотнесите название оборудования, необходимого для выполнения производственных задач при эксплуатации ПТСДСО с его изображением	
						Название оборудования	ПТСДСО
						А) Паук	1) 

					оборудования с целью получения оптимальных эксплуатационных характеристик	<table><tr><td>Б) Полиспаст</td><td>2) </td></tr><tr><td>В) Таль</td><td>3) </td></tr><tr><td>Г) Траверса</td><td>4) </td></tr><tr><td>Д) Крюковая подвеска</td><td>5) </td></tr></table>	Б) Полиспаст	2) 	В) Таль	3) 	Г) Траверса	4) 	Д) Крюковая подвеска	5) 
Б) Полиспаст	2) 													
В) Таль	3) 													
Г) Траверса	4) 													
Д) Крюковая подвеска	5) 													
700.	4. 3 мин А- Задание закрытого типа на	ПК-1: Способен осуществлять управление производственными процессами в соответствии с требованиями технологической документации	ПК-1.2 : Анализирует эффективность использования энергоносителей	Б1.В 10 Техническая эксплуатация автомобилей	Обучающийся знает: - требования, предъявляемые к эксплуатационным материалам и принципы их выбора; Обучающийся умеет: - идентифицировать на основании	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Идентифицируйте на основании маркировки конструкционных материалов, используемых в узлах, ПТСДСО с их названиями, в соответствии с требованиями технологической документации <table><tr><td>Оборудование локомотива</td><td>Изображение</td></tr><tr><td>А) Литейная сталь</td><td>1) Д18</td></tr></table>	Оборудование локомотива	Изображение	А) Литейная сталь	1) Д18				
Оборудование локомотива	Изображение													
А) Литейная сталь	1) Д18													

	устано вление соотве тствия				маркировки конструкционные и эксплуатационные материалы и определять возможные области их применения	<table><tr><td></td><td></td></tr><tr><td>Б) Чугун</td><td>2) 40ХЛ</td></tr><tr><td>В) Алюминий</td><td>3) ВЧ60-2</td></tr><tr><td>Г) Баббитовый сплав</td><td>4) Л59</td></tr><tr><td>Д) Латунь</td><td>5) АО20-1</td></tr></table>			Б) Чугун	2) 40ХЛ	В) Алюминий	3) ВЧ60-2	Г) Баббитовый сплав	4) Л59	Д) Латунь	5) АО20-1
Б) Чугун	2) 40ХЛ															
В) Алюминий	3) ВЧ60-2															
Г) Баббитовый сплав	4) Л59															
Д) Латунь	5) АО20-1															
701.	5. 3 мин Б- Задани е закрыт ого типа на устано вление послед овател ьности	ПК-5: Способен организовывать мониторинг состояния технологий и ресурсов действующего производства автотранспортн ых средств	ПК-5.1 : Оценивает эффективность реализации мероприятий по повышению эффективности технологической эксплуатации автотранспортных средств	Б1.В 10 Техническая эксплуатация автомобилей	Обучающийся знает: - основы эксплуатации и технического обслуживания подъемно- транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования; -требования, предъявляемые к эксплуатационным материалам и принципы их выбора; Обучающийся умеет: - проектировать технологическую оснастку для производства изделий; - пользоваться современными средствами информационных технологий и машинной графики	<i>Внимательно прочитайте текст задания. В качестве ответа ожидается последовательность элементов.</i> Укажите верную последовательность проведения технических мероприятий ТО и ТР, направленных на повышение эффективности производственных процессов при технологической эксплуатации ПТСДСО 1) Техническое диагностирование 2) Устранение отказов 3) Заправочные и смазочные работы 4) Внешний уход 5) Проверка работоспособности ПТСДСО 6) Регулировочные и крепежные работы <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>										
702.	6. 3 мин Б- Задани е	ПК-5: Способен организовывать мониторинг состояния технологий и ресурсов действующего	ПК-5.1 : Оценивает эффективность реализации мероприятий по повышению эффективности технологической	Б1.В 10 Техническая эксплуатация автомобилей	Обучающийся знает: -основы эксплуатации и технического обслуживания подъемно- транспортных,	<i>Внимательно прочитайте текст задания. В качестве ответа ожидается последовательность элементов</i> Укажите верную последовательность организационно-технических мероприятий, направленных на повышение эффективности производства монтажных работ при эксплуатации ПТСДС:										

	закрыт ого типа на устано вление послед овател ьности	производства автотранспортн ых средств	эксплуатации автотранспортных средств		строительных, дорожных средств и оборудования; -требования, предъявляемые к эксплуатационным материалам и принципы их выбора; Обучающийся умеет: - проектировать технологическую оснастку для производства изделий; - пользоваться современными средствами информационных технологий и машинной графики;	1) Организация монтажной площадки; 2) Оформление отношений между заказчиком и подрядчиком; 3) Приемка работ; 4) Разработка проектно-сметной документации; 5) Подготовка монтируемого оборудования; 6) Подготовка монтажного оборудования. <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>						
703.	7. 3 мин Б- Задани е закрыт ого типа на устано вление послед овател ьности	ПК-1: Способен осуществлять управление производственн ыми процессами в соответствии с требованиями технологическо й документации	ПК-1.2 : Анализирует эффективность использования энергоносителей	Б1.В 10 Техническая эксплуатация автомобилей	Обучающийся знает: - классификацию, области применения подъемно- транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования, Обучающийся умеет: - выбирать параметры агрегатов и систем подъемно- транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования с целью получения оптимальных эксплуатационных характеристик	<i>Внимательно прочитайте текст задания. В качестве ответа ожидается последовательность элементов</i> Укажите верную последовательность операций при проведении ТО системы смазки ПТСДСО, в соответствии с требованиями технологической документации: 1) Слив отстоя из масляных фильтров, промывка фильтра грубой очистки 2) Промывка системы смазки 3) Проверка уровня масла 4) Очистка центробежного фильтра 5) Замена масла <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>						

704.	8. 3 мин В- Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	ПК-1: Способен осуществлять управление производственными процессами в соответствии с требованиями технологической документации	ПК-1.2 : Анализирует эффективность использования энергоносителей	Б1.В 10 Техническая эксплуатация автомобилей	Обучающийся знает: - требования, предъявляемые к эксплуатационным материалам и принципы их выбора; Обучающийся умеет: - идентифицировать на основании маркировки конструкционные и эксплуатационные материалы и определять возможные области их применения	<i>Внимательно прочитайте текст задания. В качестве ответа ожидается последовательность элементов</i> Проанализируйте эффективность использования эксплуатационных материалов в порядке увеличения их сроков замены, при эксплуатации ПТСДСО, в соответствии с требованиями технологической документации 1) Моторное масло 2) Гидравлическое масло 3) Антифриз 4) Трансмиссионное масло 5) Топливо <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					
705.	9. 3 мин В- Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа	ПК-5: Способен организовывать мониторинг состояния технологий и ресурсов действующего производства автотранспортных средств	ПК-5.1 : Оценивает эффективность реализации мероприятий по повышению эффективности технологической эксплуатации автотранспортных средств	Б1.В 10 Техническая эксплуатация автомобилей	Обучающийся знает: - основы эксплуатации и технического обслуживания подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования; -требования, предъявляемые к эксплуатационным материалам и принципы их выбора; Обучающийся умеет: - проектировать технологическую	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Что означает понятие «эксплуатация автотранспортных средств, подъемно-транспортной, строительной, дорожной машины и оборудования (ПТСДСО)» в условиях действующего производства? а. процесс использования машин при эксплуатации на производстве с максимальной производительностью б. процесс обеспечения надёжности ПТСДСО путём проведения ТО и ТР в. Процесс продления срока службы ПТСДСО г. Процесс продления ресурса ПТСДСО					

	из четыре х предло женны х и обосно ванием выбор а				оснастку для производства изделий; - пользоваться современными средствами информационных технологий и машинной графики	
706.	10. 3 мин В- Задани е комби нирова нного типа с выбор ом одного верног о ответа из четыре х предло женны х и обосно ванием выбор а	ПК-5: Способен организовывать мониторинг состояния технологий и ресурсов действующего производства автотранспортн ых средств	ПК-5.1 : Оценивает эффективность реализации мероприятий по повышению эффективности технологической эксплуатации автотранспортных средств	Б1.В 10 Техническая эксплуатация автомобилей	Обучающийся знает: - основы эксплуатации и технического обслуживания подъемно- транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования; -требования, предъявляемые к эксплуатационным материалам и принципы их выбора; Обучающийся умеет: - проектировать технологическую оснастку для производства изделий; - пользоваться современными средствами информационных технологий и машинной графики	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Давление в гидравлической системе подъема рабочего оборудования при технической эксплуатации автотранспортных средств и ПТСДСО в условиях действующего производства соответствует: 1) 0,05...0,1 МПа 2) 0,1...1,0 МПа 3) 1,0...5 МПа 4) 5...7 МПа 5) 10...12 МПа
707.	11. 3 мин В- Задани е	ПК-1: Способен осуществлять управление производственн ыми процессами в соответствии с	ПК-1.2 : Анализирует эффективность использования энергоносителей	Б1.В 10 Техническая эксплуатация автомобилей	Обучающийся знает: - классификацию, области применения подъемно- транспортных, строительных, дорожных средств и	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> По каким параметрам осуществляется подбор необходимых ПТСДСО в комплекты для выполнения производственных процессов, в соответствии с требованиями технологической документации, с целью получения оптимальных эксплуатационных характеристик:

	комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	требованиями технологической документации			оборудования, Обучающийся умеет: - выбирать параметры агрегатов и систем подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования с целью получения оптимальных эксплуатационных характеристик	1) Оптимальным 2) Эксплуатационным 3) Безопасным 4) Надежным 5) Конструктивным
708.	12. 3 мин В- Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием	ПК-1: Способен осуществлять управление производственными процессами в соответствии с требованиями технологической документации	ПК-1.2 : Анализирует эффективность использования энергоносителей	Б1.В 10 Техническая эксплуатация автомобилей	Обучающийся знает: - требования, предъявляемые к эксплуатационным материалам и принципы их выбора; Обучающийся умеет: - идентифицировать на основании маркировки конструкционные и эксплуатационные материалы и определять возможные области их применения	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Выберите из числа приведенных конструктивный фактор, влияющий на эффективность использования ПТСДС в запасных частях и эксплуатационных материалах (энергоносителей) в объеме, необходимом для осуществления производственного процесса. в соответствии с требованиями технологической документации, на складах: 1) Интенсивность эксплуатации 2) Качество восстановления деталей 3) Надёжность 4) Возрастная структура ПТСДСО 5) Качество ТО и ТР

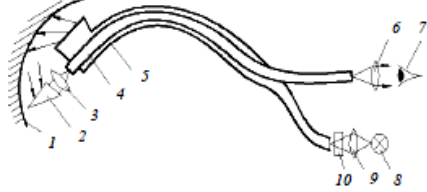
	ванием выбора					
709.	13. 5 мин Г- Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора	ПК-5: Способен организовывать мониторинг состояния технологий и ресурсов действующего производства автотранспортных средств	ПК-5.1 : Оценивает эффективность реализации мероприятий по повышению эффективности технологической эксплуатации автотранспортных средств	Б1.В 10 Техническая эксплуатация автомобилей	Обучающийся знает: - основы эксплуатации и технического обслуживания подъемно- транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования; -требования, предъявляемые к эксплуатационным материалам и принципы их выбора; Обучающийся умеет: - проектировать технологическую оснастку для изделий; - пользоваться современными средствами информационных технологий и машинной графики	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Проведите мониторинг ресурсов (смазочных материалов), используемых при технологической эксплуатации, ТО и ТР ПТСДСО в условиях действующего производства 1) БСК 2) М8з/12Г ₂ 3) ГТЖ – 22М 4) АКOP – 1 5) SAE 15W30 6) АЖ-12Т
710.	14. 5 мин Г- Задание комбинированного типа с выбором	ПК-5: Способен организовывать мониторинг состояния технологий и ресурсов действующего производства автотранспортных средств	ПК-5.1 : Оценивает эффективность реализации мероприятий по повышению эффективности технологической эксплуатации автотранспортных средств	Б1.В 10 Техническая эксплуатация автомобилей	Обучающийся знает: - основы эксплуатации и технического обслуживания подъемно- транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования; -требования, предъявляемые к эксплуатационным	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Проведите мониторинг ресурсов, используемых при технологической эксплуатации, ТО и ТР ПТСДСО в условиях действующего производства, на этапе хранения: 1) К-17 2) М8з/12Г ₂ 3) ГТЖ – 22М 4) АКOP – 1 5) SAE 15W30 6) АЖ-12Т

	несколько вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора				материалам и принципы их выбора; Обучающийся умеет: - проектировать технологическую оснастку для производства изделий; - пользоваться современными средствами информационных технологий и машинной графики;	7) БСК
711.	15. 5 мин Г- Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора	ПК-1: Способен осуществлять управление производственными процессами в соответствии с требованиями технологической документации	ПК-1.2 : Анализирует эффективность использования энергоносителей	Б1.В 10 Техническая эксплуатация автомобилей	Обучающийся знает: - классификацию, области применения подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования, Обучающийся умеет: - выбирать параметры агрегатов и систем подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования с целью получения оптимальных эксплуатационных характеристик	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Выбрать индексацию и указать область применения ПТСДСО, для выполнения производственных процессов, в соответствии с требованиями технологической документации, для универсальной машины - «Экскаватор циклического действия»: 1) ЭО-3124АС 2) КС-5463БС 3) ЭТЦ-202А 4) ДЗ-115А 5) Б-10МБ 6) ЭТР-204 7) ДЗ-37 8) ЭО-5124ХЛ

712.	16. 5 мин Г- Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора	ПК-1: Способен осуществлять управление производственными процессами в соответствии с требованиями технологической документации	ПК-1.2 : Анализирует эффективность использования энергоносителей	Б1.В 10 Техническая эксплуатация автомобилей	Обучающийся знает: - требования, предъявляемые к эксплуатационным материалам и принципы их выбора; Обучающийся умеет: - идентифицировать на основании маркировки конструкционные и эксплуатационные материалы и определять возможные области их применения	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Выберете антифрикционные материалы, используемые при эксплуатации, ТО и ТР ПТСДСО и определите возможные области их применения в соответствии с требованиями технологической документации 1) ЛЦ40С 2) БрОЦ4-3 3) Б83 4) ВТ-22 5) Д-1 6) АО20-1 7) АЛ-2
713.	17. 10 мин Д- Задание открытого типа с развернутым ответом	ПК-5: Способен организовывать мониторинг состояния технологий и ресурсов действующего производства автотранспортных средств	ПК-5.1 : Оценивает эффективность реализации мероприятий по повышению эффективности технологической эксплуатации автотранспортных средств	Б1.В 10 Техническая эксплуатация автомобилей	Обучающийся знает: -основы эксплуатации и технического обслуживания подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования; -требования, предъявляемые к эксплуатационным материалам и принципы их выбора; Обучающийся умеет: -	<i>Внимательно прочитайте текст задания и понять суть вопроса. Продумать логику и полноту ответа.</i> <i>Записать ответ, используя четкие компактные формулировки. В случае расчетной задачи записать решение и ответ.</i> Определить остаточный ресурс поршневой группы при технической эксплуатации и ТО ПТСДСО с ДВС в условиях действующего производства. Контрольная проверка (замер) расхода газов, прорывающихся в картер двигателя автомобиля после пробега $m' = 50$ тыс. км, показала, что $S'_3 = 68$ л/мин. Предельный и номинальный расходы составляют $S_H = 90$ л/мин и $S_H = 28$ л/мин. Для поршневой группы двигателя $\alpha = 1,3$.

					проектировать технологическую оснастку для производства изделий; - пользоваться современными средствами информационных технологий и машинной графики;	
714.	18. 10 мин Д- Задание открытого типа с развернутым ответом	ПК-1: Способен осуществлять управление производственными процессами в соответствии с требованиями технологической документации	ПК-1.2 : Анализирует эффективность использования энергоносителей	Б1.В 10 Техническая эксплуатация автомобилей	Обучающийся знает: - классификацию, области применения подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования, Обучающийся умеет: - выбирать параметры агрегатов и систем подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования с целью получения оптимальных эксплуатационных характеристик - выбирать параметры агрегатов и систем подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования с целью получения оптимальных эксплуатационных характеристик	<i>Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса. Продумать логику и полноту ответа. Записать ответ, используя четкие компактные формулировки. В случае расчетной задачи записать решение и ответ.</i> Выбрать известное название ПТСДСО, необходимого для выполнения производственных процессов и получения оптимальных эксплуатационных характеристик, процессами в соответствии с требованиями технологической документации, в зависимости от характерных функциональных параметров и эксплуатационных факторов, дайте развернутое пояснение почему это название является правильным. Характерные черты строительной машины (ПТСДСО): - автономность; - для земляных работ с грунтами 1...2 категорий; - производит самозагрузку и -разгрузку; - транспортирует грунт; - разравнивает и уплотняет грунт послойно; - эффективна на небольшие расстояния; - большая производительность.

715.	1. 3 мин Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	ПК-7 Способен разрабатывать технологическую и нормативную документацию по неразрушающему контролю контролируемого объекта	ПК-7.2: Определяет методы и объемы неразрушающего контроля конкретных контролируемых объектов	Б1.В.12 Диагностика автотранспортной техники	Обучающийся знает методы и объем работ по неразрушающему контролю узлов и агрегатов машин Обучающийся умеет применять методы неразрушающего контроля узлов и агрегатов машин	Какой метод акустического неразрушающего контроля для выявления внутренних дефектов изображен на рисунке? 1) Рентгеновский метод 2) Магнитные методы 3) Ультразвуковой метод 4) Капиллярные методы
716.	2. 3 мин Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из	ПК-7 Способен разрабатывать технологическую и нормативную документацию по неразрушающему контролю контролируемого объекта	ПК-7.2: Определяет методы и объемы неразрушающего контроля конкретных контролируемых объектов	Б1.В.12 Диагностика автотранспортной техники	Обучающийся знает методы и объем работ по неразрушающему контролю узлов и агрегатов машин Обучающийся умеет применять методы неразрушающего контроля узлов и агрегатов машин	Какой метод неразрушающего контроля для выявления поверхностных трещин изображен на рисунке? 1) Магнитопорошковый метод 2) Магнитографический метод 3) Феррозондовый метод 4) Капиллярные методы

	четыре х предло женны х и обосно ванием выбор а					
717.	3. 3 мин Задани е комби нирова нного типа с выбор ом одного верног о ответа из четыре х предло женны х и обосно ванием выбор а	ПК-7 Способен разрабатывать технологическую и нормативную документации по неразрушающему контролю контролируемого объекта	ПК-7.1 Определяет эффективные технологии неразрушающего контроля и средств контроля для применения в конкретных условиях	Б1.В.12 Диагностика автотранспортной техники	Обучающийся знает: эффективные технологии и средства неразрушающего контроля машин при ремонте и в условиях эксплуатации Обучающийся умеет: применять эффективные технологии и средства неразрушающего контроля машин при ремонте и в условиях эксплуатации	Какую эффективную технологию неразрушающего контроля применяют для поиска поверхностных дефектов в труднодоступных местах узлов, с использованием гибкого волоконного эндоскопа?  1) Метод электрического потенциала 2) Магнитопорошковый метод 3) Рентгеновский метод 4) Визуально-оптический метод
718.	4. 3 мин Задани е комби нирова нного	ПК-7 Способен разрабатывать технологическую и нормативную документации по неразрушающему контролю	ПК-7.1 Определяет эффективные технологии неразрушающего контроля и средств контроля для применения в конкретных условиях	Б1.В.12 Диагностика автотранспортной техники	Обучающийся знает: эффективные технологии и средства неразрушающего контроля машин при ремонте и в условиях эксплуатации	Какую эффективную технологию неразрушающего контроля применяют для определения правильного зацепления шестерен редуктора? 1) Магнитопорошковый метод 2) Метод отпечатка краски 3) Вихретоковый метод 4) Проникающими веществами 

	типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	контролируемого объекта			Обучающийся умеет: применять эффективные технологии и средства неразрушающего контроля машин при ремонте и в условиях эксплуатации	
719.	5 5 мин <i>Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора</i>	ПК-7 Способен разрабатывать технологическую и нормативную документацию по неразрушающему контролю контролируемого объекта	ПК-7.2: Определяет методы и объемы неразрушающего контроля конкретных контролируемых объектов	Б1.В.12 Диагностика автотранспортной техники	Обучающийся знает методы и объем работ по неразрушающему контролю узлов и агрегатов машин Обучающийся умеет применять методы неразрушающего контроля узлов и агрегатов машин	Какие методы неразрушающего контроля выявляют поверхностные трещины в ферромагнитных деталях? 1) Капиллярный 2) Радиографический 3) Магнитопорошковый 4) Вихретоковый 5) Ультразвуковой

720.	6 5 мин <i>Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора</i>	ПК-7 Способен разрабатывать технологическую и нормативную документацию по неразрушающему контролю контролируемого объекта	ПК-7.2: Определяет методы и объемы неразрушающего контроля конкретных контролируемых объектов	Б1.В.12 Диагностика автотранспортной техники	Обучающийся знает методы и объем работ по неразрушающему контролю узлов и агрегатов машин Обучающийся умеет применять методы неразрушающего контроля узлов и агрегатов машин	Какие методы неразрушающего контроля применяются для диагностики гидравлических систем? 1) Статопараметрический (давление/расход) 2) Фотоэлектрический (цвет масла) 3) Магнитографический 4) Радиоволновой 5) Вихретоковый
721.	7 5 мин <i>Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов</i>	ПК-7 Способен разрабатывать технологическую и нормативную документацию по неразрушающему контролю контролируемого объекта	ПК-7.1: Определяет эффективные технологии неразрушающего контроля и средств контроля для применения в конкретных условиях	Б1.В.12 Диагностика автотранспортной техники	Обучающийся знает: эффективные технологии и средства неразрушающего контроля машин при ремонте и в условиях эксплуатации Обучающийся умеет: применять эффективные технологии и средства неразрушающего контроля машин при	Какие средства неразрушающего контроля используются при субъективной (органолептической) оценке технического состояния? 1) Шумомер 2) Стетоскоп 3) Тепловизор 4) Обоняние 5) Щуп для зазоров

	ответ а из предло женны х и развер нутым обосно ванием выбор а				ремонте и в условиях эксплуатации	
722.	8 5 мин Задани е комби нирова нного типа с выбор ом нескол ьких вариан тов ответ а из предло женны х и развер нутым обосно ванием выбор а	ПК-7 Способен разрабатывать технологическую и нормативную документацию по неразрушающему контролю контролируемого объекта	ПК-7.1: Определяет эффективные технологии неразрушающего контроля и средств контроля для применения в конкретных условиях	Б1.В.12 Диагностика автотранспортной техники	Обучающийся знает: эффективные технологии и средства неразрушающего контроля машин при ремонте и в условиях эксплуатации Обучающийся умеет: применять эффективные технологии и средства неразрушающего контроля машин при ремонте и в условиях эксплуатации	Какие методы неразрушающего контроля наиболее эффективны для полевой диагностики скрытой коррозии в закрытых полостях металлоконструкций автокрана без разборки? 1) Радиографический (гамма-дефектоскоп) 2) Ультразвуковая толщинометрия 3) Визуально-оптический (эндоскоп) 4) Магнитопорошковый 5) Вихретоковый
723.	9 3 мин	ПК-7 Способен разрабатывать технологическую и	ПК-7.1: Определяет эффективные технологии	Б1.В.12 Диагностика автотранспортной техники	Обучающийся знает: эффективные технологии и средства	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела)

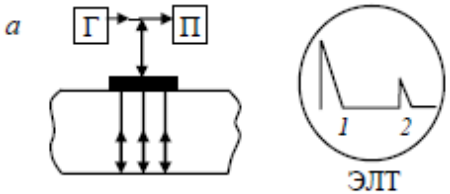
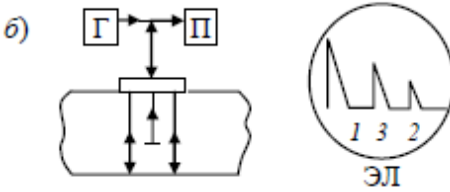
	<i>Задание закрытого типа на установление соответствия</i>	нормативную документацию по неразрушающему контролю контролируемого объекта	неразрушающего контроля и средств применения в конкретных условиях		неразрушающего контроля машин при ремонте и в условиях эксплуатации Обучающийся умеет: применять эффективные технологии и средства неразрушающего контроля машин при ремонте и в условиях эксплуатации	Установите соответствие между методом неразрушающего контроля и средствами контроля, применяемые для его реализации. <table><tr><td>Метод неразрушающего контроля</td><td>Средства контроля (оборудование)</td></tr><tr><td>А) Ультразвуковая дефектоскопия</td><td>1) УФ-лампа, пенетрант, проявитель</td></tr><tr><td>Б) Магнитопорошковый контроль</td><td>2) Генератор УЗ-колебаний, преобразователь, дефектоскоп</td></tr><tr><td>В) Капиллярный контроль (люминесцентный)</td><td>3) Рентгеновский аппарат/гамма-дефектоскоп, детектор</td></tr><tr><td>Г) Радиографический контроль</td><td>4) Электромагнит, ферромагнитный порошок</td></tr><tr><td>Д) Инфракрасная термография</td><td>5) Тепловизор</td></tr></table>	Метод неразрушающего контроля	Средства контроля (оборудование)	А) Ультразвуковая дефектоскопия	1) УФ-лампа, пенетрант, проявитель	Б) Магнитопорошковый контроль	2) Генератор УЗ-колебаний, преобразователь, дефектоскоп	В) Капиллярный контроль (люминесцентный)	3) Рентгеновский аппарат/гамма-дефектоскоп, детектор	Г) Радиографический контроль	4) Электромагнит, ферромагнитный порошок	Д) Инфракрасная термография	5) Тепловизор
Метод неразрушающего контроля	Средства контроля (оборудование)																	
А) Ультразвуковая дефектоскопия	1) УФ-лампа, пенетрант, проявитель																	
Б) Магнитопорошковый контроль	2) Генератор УЗ-колебаний, преобразователь, дефектоскоп																	
В) Капиллярный контроль (люминесцентный)	3) Рентгеновский аппарат/гамма-дефектоскоп, детектор																	
Г) Радиографический контроль	4) Электромагнит, ферромагнитный порошок																	
Д) Инфракрасная термография	5) Тепловизор																	
724.	10 3 мин <i>Задание закрытого типа на установление соответствия</i>	ПК-7 Способен разрабатывать технологическую и нормативную документацию по неразрушающему контролю контролируемого объекта	ПК-7.1: Определяет эффективные технологии неразрушающего контроля и средств применения в конкретных условиях	Б1.В.12 Диагностика автотранспортной техники	Обучающийся знает: эффективные технологии и средства неразрушающего контроля машин при ремонте и в условиях эксплуатации Обучающийся умеет: применять эффективные технологии и средства неразрушающего контроля машин при ремонте и в	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Установите соответствие между средством неразрушающего контроля и его ключевым преимуществом для эксплуатации ПТСДМ <table><tr><td>Средство неразрушающего контроля</td><td>Ключевым преимуществом для эксплуатации ПТСДМ</td></tr><tr><td>А) Переносной гамма-дефектоскоп</td><td>1) Диагностика без остановки оборудования</td></tr></table>	Средство неразрушающего контроля	Ключевым преимуществом для эксплуатации ПТСДМ	А) Переносной гамма-дефектоскоп	1) Диагностика без остановки оборудования								
Средство неразрушающего контроля	Ключевым преимуществом для эксплуатации ПТСДМ																	
А) Переносной гамма-дефектоскоп	1) Диагностика без остановки оборудования																	

					условиях эксплуатации	<table><tr><td>Б) Волоконно-оптический эндоскоп</td><td>2) Работа без источника электроэнергии</td></tr><tr><td>В) Тепловизор</td><td>3) Контроль скрытых полостей с изгибом 90°</td></tr><tr><td>Г) Магнитный дефектоскоп канатов</td><td>4) Выявление дисбаланса роторов</td></tr><tr><td>Д) Виброметр</td><td>5) Автоматизированная оценка износа каната</td></tr></table>	Б) Волоконно-оптический эндоскоп	2) Работа без источника электроэнергии	В) Тепловизор	3) Контроль скрытых полостей с изгибом 90°	Г) Магнитный дефектоскоп канатов	4) Выявление дисбаланса роторов	Д) Виброметр	5) Автоматизированная оценка износа каната		
Б) Волоконно-оптический эндоскоп	2) Работа без источника электроэнергии															
В) Тепловизор	3) Контроль скрытых полостей с изгибом 90°															
Г) Магнитный дефектоскоп канатов	4) Выявление дисбаланса роторов															
Д) Виброметр	5) Автоматизированная оценка износа каната															
725.	11 3 мин <i>Задание закрытого типа на установление соответствия</i>	ПК-7 Способен разрабатывать технологическую и нормативную документацию по неразрушающему контролю контролируемого объекта	ПК-7.2: Определяет методы и объемы неразрушающего контроля конкретных контролируемых объектов	Б1.В.12 Диагностика автотранспортной техники	Обучающийся знает методы и объем работ по неразрушающему контролю узлов и агрегатов машин Обучающийся умеет применять методы неразрушающего контроля узлов и агрегатов машин	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Установите соответствие между условиями контроля и рекомендуемым методом с объемом неразрушающего контроля конкретных контролируемых объектов: <table><tr><td>Условия контроля</td><td>Рекомендуемый метод и объем</td></tr><tr><td>А) Полевая диагностика коррозии закрытых полостей стрелы автокрана</td><td>1) Термография (100% узлов при работе)</td></tr><tr><td>Б) Плановый ремонт двигателя (износ шеек коленвала)</td><td>2) Ультразвуковая толщинометрия (100% критичных зон)</td></tr><tr><td>В) Эксплуатационный контроль перегрева электродвигателя лебедки автокрана</td><td>3) Микрометрия + шаблоны (100% шеек)</td></tr><tr><td>Г) Входной контроль сварных швов новой металлоконструкции</td><td>4) Радиография 20% случайных швов</td></tr></table>	Условия контроля	Рекомендуемый метод и объем	А) Полевая диагностика коррозии закрытых полостей стрелы автокрана	1) Термография (100% узлов при работе)	Б) Плановый ремонт двигателя (износ шеек коленвала)	2) Ультразвуковая толщинометрия (100% критичных зон)	В) Эксплуатационный контроль перегрева электродвигателя лебедки автокрана	3) Микрометрия + шаблоны (100% шеек)	Г) Входной контроль сварных швов новой металлоконструкции	4) Радиография 20% случайных швов
Условия контроля	Рекомендуемый метод и объем															
А) Полевая диагностика коррозии закрытых полостей стрелы автокрана	1) Термография (100% узлов при работе)															
Б) Плановый ремонт двигателя (износ шеек коленвала)	2) Ультразвуковая толщинометрия (100% критичных зон)															
В) Эксплуатационный контроль перегрева электродвигателя лебедки автокрана	3) Микрометрия + шаблоны (100% шеек)															
Г) Входной контроль сварных швов новой металлоконструкции	4) Радиография 20% случайных швов															

						Д) Экспресс-проверка канатов без демонтажа	5) Магнитный дефектоскоп (100% длины)													
726.	12 3 мин <i>Задание закрытого типа на установление соответствия</i>	ПК-7 Способен разрабатывать технологическую и нормативную документацию по неразрушающему контролю контролируемого объекта	ПК-7.2: Определяет методы и объемы неразрушающего контроля конкретных контролируемых объектов	Б1.В.12 Диагностика автотранспортной техники	Обучающийся знает методы и объем работ по неразрушающему контролю узлов и агрегатов машин Обучающийся умеет применять методы неразрушающего контроля узлов и агрегатов машин	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Установите соответствие между объектом ПТСДМ и комбинацией методов и объемов неразрушающего контроля для планового технического обслуживания <table><tr><td>Объект ПТСДМ</td><td>Метод и объем для плановогоТО</td></tr><tr><td>А) Гидравлический распределитель (засорение каналов)</td><td>1) Промывка + Визуальный контроль (100%)</td></tr><tr><td>Б) Рама грузовика-самосвала (усталостные трещины)</td><td>2) Капиллярный метод +УЗ (100% сварных швов)</td></tr><tr><td>В) Фрикционные накладки муфты сцепления (остаточная толщина)</td><td>4) Замер Штангенциркулем (3 точки на накладку)</td></tr><tr><td>Г) Электрооборудование (перегрев контактов)</td><td>5) Термография (100% узлов под нагрузкой)</td></tr><tr><td>Д) Гусеничные цепи вездехода (износ шарниров)</td><td>5) Измерение шаблоном звеньев (20% цепи)</td></tr></table>			Объект ПТСДМ	Метод и объем для плановогоТО	А) Гидравлический распределитель (засорение каналов)	1) Промывка + Визуальный контроль (100%)	Б) Рама грузовика-самосвала (усталостные трещины)	2) Капиллярный метод +УЗ (100% сварных швов)	В) Фрикционные накладки муфты сцепления (остаточная толщина)	4) Замер Штангенциркулем (3 точки на накладку)	Г) Электрооборудование (перегрев контактов)	5) Термография (100% узлов под нагрузкой)	Д) Гусеничные цепи вездехода (износ шарниров)	5) Измерение шаблоном звеньев (20% цепи)
Объект ПТСДМ	Метод и объем для плановогоТО																			
А) Гидравлический распределитель (засорение каналов)	1) Промывка + Визуальный контроль (100%)																			
Б) Рама грузовика-самосвала (усталостные трещины)	2) Капиллярный метод +УЗ (100% сварных швов)																			
В) Фрикционные накладки муфты сцепления (остаточная толщина)	4) Замер Штангенциркулем (3 точки на накладку)																			
Г) Электрооборудование (перегрев контактов)	5) Термография (100% узлов под нагрузкой)																			
Д) Гусеничные цепи вездехода (износ шарниров)	5) Измерение шаблоном звеньев (20% цепи)																			
727.	13 3 мин <i>Задание закрытого типа на установление последовательности</i>	ПК-7 Способен разрабатывать технологическую и нормативную документацию по неразрушающему контролю контролируемого объекта	ПК-7.2: Определяет методы и объемы неразрушающего контроля конкретных контролируемых объектов	Б1.В.12 Диагностика автотранспортной техники	Обучающийся знает методы и объем работ по неразрушающему контролю узлов и агрегатов машин Обучающийся умеет применять методы неразрушающего контроля узлов и агрегатов машин	Укажите верную последовательность. Укажите верную последовательность методов и объемов неразрушающего контроля при оценке стальных канатов автокрана 1) Измерение диаметра каната в 3 сечениях 2) Магнитный контроль 100% длины 3) Визуальный осмотр на обрывы проволок 4) Документирование дефектных участков Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>														

	ости					
728.	14 3 мин Задание закрыт ого типа на установ ление последо вательн ости	ПК-7 Способен разрабатывать технологическу ю и нормативную документацию по неразрушающе му контролю контролируемо го объекта	ПК-7.2: Определяет методы и объемы неразрушающего контроля конкретных контролируемых объектов	Б1.В.12 Диагностика автотранспор тной техники	Обучающийся знает методы и объем работ по неразрушающему контролю узлов и агрегатов машин Обучающийся умеет применять методы неразрушающего контроля узлов и агрегатов машин	Укажите верную последовательность. Укажите верную последовательность методов и объемов неразрушающего контроля при оценке сварных швов стрелы автокрана после ремонта 1) Визуальный осмотр 100% швов 2) Капиллярный метод (люминесцентный) 100% швов 3) Ультразвуковая дефектоскопия зон с выявленными дефектами 4) Радиография 20% случайных участков Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо
729.	15 3 мин Задание закрыт ого типа на установ ление последо вательн ости	ПК-7 Способен разрабатывать технологическу ю и нормативную документацию по неразрушающе му контролю контролируемо го объекта	ПК-7.1: Определяет эффективные технологии неразрушающего контроля и средств контроля для применения в конкретных условиях	Б1.В.12 Диагностика автотранспор тной техники	Обучающийся знает: эффективные технологии и средства неразрушающего контроля машин при ремонте и в условиях эксплуатации Обучающийся умеет: применять эффективные технологии и средства неразрушающего контроля машин при ремонте и в условиях эксплуатации	Укажите верную последовательность. Укажите верную последовательность неразрушающего контроля и применяемых средств контроля при диагностировании сварного шва ответственной металлоконструкции при температуре -20°C 1) Документирование результатов 2) Прогрев зоны контроля до +5°C тепловой пушкой 3) Капиллярный контроль люминесцентным пенетрантом 4) Радиография критичных участков 5) Очистка поверхности от снега и льда Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо
730.	16 3 мин Задание закрыт ого типа на	ПК-7 Способен разрабатывать технологическу ю и нормативную документацию по неразрушающе	ПК-7.1: Определяет эффективные технологии неразрушающего контроля и средств контроля для применения в	Б1.В.12 Диагностика автотранспор тной техники	Обучающийся знает: эффективные технологии и средства неразрушающего контроля машин при ремонте и в условиях эксплуатации	Укажите верную последовательность. Укажите верную последовательность неразрушающего контроля и применяемых средств контроля при диагностировании электрооборудования автопогрузчика во время дождя 1) Замер сопротивления изоляции мегомметром 2) Термография работающих узлов под тентом 3) Визуальный осмотр клемм и изоляции

	установление последовательности	му контролю контролируемого объекта	конкретных условиях		Обучающийся умеет: применять эффективные технологии и средства неразрушающего контроля машин при ремонте и в условиях эксплуатации	4) Составление дефектной ведомости
731.	17 10 мин <i>Задание открытого типа с развернутым ответом</i>	ПК-7 Способен разрабатывать технологическую и нормативную документацию по неразрушающему контролю контролируемого объекта	ПК-7.1: Определяет эффективные технологии неразрушающего контроля и средств контроля для применения в конкретных условиях	Б1.В.12 Диагностика автотранспортной техники	Обучающийся знает: эффективные технологии и средства неразрушающего контроля машин при ремонте и в условиях эксплуатации Обучающийся умеет: применять эффективные технологии и средства неразрушающего контроля машин при ремонте и в условиях эксплуатации	Поясните суть эффективной технологии неразрушающего контроля и средств контроля - Магнитного магнитопорошкового метода.
732.	18 10 мин <i>Задание открытого типа с развернутым ответом</i>	ПК-7 Способен разрабатывать технологическую и нормативную документацию по неразрушающему контролю контролируемого объекта	ПК-7.2: Определяет методы и объемы неразрушающего контроля конкретных контролируемых объектов	Б1.В.12 Диагностика автотранспортной техники	Обучающийся знает методы и объем работ по неразрушающему контролю узлов и агрегатов машин Обучающийся умеет применять методы неразрушающего контроля узлов и агрегатов машин	Поясните суть метода неразрушающего контроля – капиллярного метода.

733.	1. 3 мин Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	ПК-7 Способен разрабатывать технологическую и нормативную документацию по неразрушающему контролю контролируемого объекта	ПК-7.2: Определяет методы и объемы неразрушающего контроля конкретных контролируемых объектов	Б1.В.12 Диагностика автотранспортной техники	Обучающийся знает методы и объем работ по неразрушающему контролю узлов и агрегатов машин Обучающийся умеет применять методы неразрушающего контроля узлов и агрегатов машин	Какой метод акустического неразрушающего контроля для выявления внутренних дефектов изображен на рисунке? а  б)  1)Рентгеновский метод 2) Магнитные методы 3) Ультразвуковой метод 4) Капиллярные методы						
734.	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.13.01 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)	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела)* 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,</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,
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,											

					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).	<table><tr><td></td><td>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 внешнее сопротивление или противодействовать ему посредством мышечных упражнений</td></tr></table>		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 внешнее сопротивление или противодействовать ему посредством мышечных упражнений
	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 внешнее сопротивление или противодействовать ему посредством мышечных упражнений													
735.	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.13.01 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	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, чтобы 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, чтобы 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, чтобы выполнить движение													

					конкретных обстоятельств (готовности к повседневной и профессиональной деятельности).											
736.	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.13.01 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 видов спорта и их содержания: <table><tr><td>Виды спорта</td><td>Содержание</td></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															
737.	4. А 3 мин.	УК-7 Способен поддерживать должный уровень	УК-7.3 Соблюдает нормы здорового образа жизни, поддерживает	Б1.В.13.01 Элективные курсы по физической	знает: средства и методы физического воспитания,	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела)* Установите соответствие между спортивными играми и техническими приемами:										

		физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	культуре и спорту	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).	<table><tr><td>Спортивные игры</td><td>Технические приемы</td></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															
738.	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.13.01 Элективные курсы по физической культуре и спорту	знает: средства и методы физического воспитания, характеристики базовых видов спорта, формирующие показатели физической подготовленности. умеет: выполнять изучаемые	<i>Укажите верную последовательность</i> 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.										

					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).	
739.	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.13.01 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	<i>Укажите верную последовательность</i> Установите правильную последовательность основных гигиенических принципов: 1. Последовательность 2. Систематичность 3. Учет индивидуальных особенностей

					применения и вариативно использовать их в зависимости от конкретных обстоятельств (готовности к повседневной и профессиональной деятельности).	
740.	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.13.01 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>Укажите верную последовательность</i> Установите правильную последовательность двигательных действий при выполнении нижней подачи в волейболе: 1. Удар свободной рукой 2. Небольшой шаг вперед Подбрасывание мяча снизу-вверх

741.	8. 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.13.01 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>Укажите верную последовательность</i> Установите правильную последовательность фаз техники спортивного бега: 1. Стартовый разгон 2. Старт 3. Остановка за линией финиша 4. Бег на дистанции 5. Финиширование Положение бегуна на старте
742.	9. В 4 мин.	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и	УК-7.3 Соблюдает нормы здорового образа жизни, поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и	Б1.В.13.01 Элективные курсы по физической культуре и спорту	знает: средства и методы физического воспитания, характеристики базовых видов спорта, формирующие показатели	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа.</i> <i>Выбор обоснуйте.*</i> 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.

		профессиональ ной деятельности	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).	
743.	10. В 4 мин.	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленнос ти для обеспечения полноценной социальной и профессиональ ной деятельности	УК-7.3 Соблюдает нормы здорового образа жизни, поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Б1.В.13.01 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 правильный вариант ответа.</i> <i>Выбор обоснуйте.*</i> Результатом физической подготовки является: 1) физическое развитие; 2) физическая культура; 3) физическая подготовленность; 4) физическое воспитание

					физических упражнений) в соответствии с требованиями их практического применения и вариативно использовать их в зависимости от конкретных обстоятельств (готовности к повседневной и профессиональной деятельности).	
744.	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.13.01 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 правильный вариант ответа.</i> <i>Выбор обоснуйте.*</i> Какая задача профессионально-прикладной физической подготовки приобретает особое значение тогда, когда условия среды профессиональной деятельности резко отличаются от комфортных (переохлаждение или перегревание 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.

					обстоятельств (готовности к повседневной и профессиональной деятельности).	
745.	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.13.01 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. 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.
746.	13. Г 5 мин.	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической	УК-7.3 Соблюдает нормы здорового образа жизни, поддерживает должный уровень	Б1.В.13.01 Элективные курсы по физической	знает: средства и методы физического воспитания, характеристики	<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:

		подготовленности 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).	1) игровой; 2) регламентированного упражнения; 3) круговой тренировки; 4) соревновательный
747.	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.13.01 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 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.

					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).	
748.	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.13.01 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 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

					вариативно использовать их в зависимости от конкретных обстоятельств (готовности к повседневной и профессиональной деятельности).	
749.	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.13.01 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 Оздоровительные силы природы

750.	17. 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.13.01 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 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, 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?
751.	18. Д 10 мин.	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и	УК-7.3 Соблюдает нормы здорового образа жизни, поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и	Б1.В.13.01 Элективные курсы по физической культуре и спорту	знает: средства и методы физического воспитания, характеристики базовых видов спорта, формирующие показатели	<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

		профессиональ ной деятельности	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).	эффективен при формировании и совершенствовании двигательных действий, воспитании физических качеств, приобретения опыта социальных взаимодействий, развития волевых и лидерских способностей. Раскройте логику поиска правильного ответа.								
752.	1 А 1-5 мин	ПК-2 Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортн ых средств и их компонентов	ПК-2.6 Использует при проведении расчетов и моделирования пакетов прикладных CAD программ	Б1.В.ДВ.01.0 1 Системы автоматизиро ванного проектирован ия	основные принципы построения систем автоматизированног о проектирования, методики разработки моделей объектов проектирования, способы представления графической информации, методологии решения задач оптимизации; основы технического, лингвистического, математического,	Соотнесите САПР с их назначениями 1) CAD 2) CAM 3) CAE 4) PDM <table><tr><td>А</td><td>система технической подготовки производства, предназначенная для изготовления сложногопрофильных деталей и сокращения цикла их производства.</td></tr><tr><td>Б</td><td>компьютерное обеспечение, предназначенное для решения конструкторских задач и оформления конструкторской документации</td></tr><tr><td>В</td><td>система управления проектными данными</td></tr><tr><td>Г</td><td>компьютерное обеспечение, предназначенное для инженерных расчетов</td></tr></table>	А	система технической подготовки производства, предназначенная для изготовления сложногопрофильных деталей и сокращения цикла их производства.	Б	компьютерное обеспечение, предназначенное для решения конструкторских задач и оформления конструкторской документации	В	система управления проектными данными	Г	компьютерное обеспечение, предназначенное для инженерных расчетов
А	система технической подготовки производства, предназначенная для изготовления сложногопрофильных деталей и сокращения цикла их производства.													
Б	компьютерное обеспечение, предназначенное для решения конструкторских задач и оформления конструкторской документации													
В	система управления проектными данными													
Г	компьютерное обеспечение, предназначенное для инженерных расчетов													

					программного и информационного обеспечения систем автоматизированного проектирования. выполнять чертежи деталей и сборочных единиц в соответствии с требованиями конструкторской документации, в том числе с использованием методов трехмерного моделирования; инженерной терминологией в области производства подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования; подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования методами проектирования их узлов и агрегатов, в том числе с использованием трехмерных моделей;			
753.	2 А 1-5 мин	ПК-2 Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортн	ПК-2.6 Использует при проведении расчетов и моделирования пакетов	Б1.В.ДВ.01.01 Системы автоматизированного	основные принципы построения систем автоматизированного проектирования, методики разработки моделей	Соотнесите уровни САПР с функционалом 1) Низкий 2) Средний 3) Высокий <table><tr><td>А</td><td>сложные объекты, 3D-моделирование</td></tr></table>	А	сложные объекты, 3D-моделирование
А	сложные объекты, 3D-моделирование							

		ых средств и их компонентов	прикладных CAD программ	проектирован ия	объектов проектирования, способы представления графической информации, методологии решения задач оптимизации; основы технического, лингвистического, математического, программного и информационного обеспечения систем автоматизированног о проектирования. выполнять чертежи деталей и сборочных единиц в соответствии с требованиями конструкторской документации, в том числе с использованием методов трехмерного моделирования; инженерной терминологией в области производства подъемно- транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования; подъемно- транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	<table><tr><td>Б</td><td>очень сложные объекты, комплексные системы</td></tr><tr><td>В</td><td>простые объекты, 2D-проектирование</td></tr></table>	Б	очень сложные объекты, комплексные системы	В	простые объекты, 2D-проектирование
Б	очень сложные объекты, комплексные системы									
В	простые объекты, 2D-проектирование									

					методами проектирования их узлов и агрегатов, в том числе с использованием трехмерных моделей;							
754.	3 А 1-5 мин	ПК-2 Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.6 Использует при проведении расчетов и моделирования пакетов прикладных CAD программ	Б1.В.ДВ.01.01 Системы автоматизированного проектирования	основные принципы построения систем автоматизированного проектирования, методики разработки моделей объектов проектирования, способы представления графической информации, методологии решения задач оптимизации; основы технического, лингвистического, математического, программного и информационного обеспечения систем автоматизированного проектирования. выполнять чертежи деталей и сборочных единиц в соответствии с требованиями конструкторской документации, в том числе с использованием методов трехмерного моделирования; инженерной	Соотнесите описание САПР 1) КОМПАС 2) SolidWorks 3) AnSYS <table><tr><td>А</td><td>3D CAD-система для моделирования, проектирования и документации. Создание сложных моделей, сборок, автоматизация черчения, симуляции механических нагрузок, включает модули для механического анализа</td></tr><tr><td>Б</td><td>3D-моделирование и черчение для машиностроения, проектирования деталей и сборок. Создание параметрических моделей, чертежей, расчет геометрии.</td></tr><tr><td>В</td><td>Программное обеспечение для инженерного анализа, теплового анализа и других видов симуляций. Моделирование физических процессов, проверка прочности, тепловых характеристик, аэродинамики и т.д. Используется для проведения сложных расчетов и оптимизации конструкций на этапе проектирования.</td></tr></table>	А	3D CAD-система для моделирования, проектирования и документации. Создание сложных моделей, сборок, автоматизация черчения, симуляции механических нагрузок, включает модули для механического анализа	Б	3D-моделирование и черчение для машиностроения, проектирования деталей и сборок. Создание параметрических моделей, чертежей, расчет геометрии.	В	Программное обеспечение для инженерного анализа, теплового анализа и других видов симуляций. Моделирование физических процессов, проверка прочности, тепловых характеристик, аэродинамики и т.д. Используется для проведения сложных расчетов и оптимизации конструкций на этапе проектирования.
А	3D CAD-система для моделирования, проектирования и документации. Создание сложных моделей, сборок, автоматизация черчения, симуляции механических нагрузок, включает модули для механического анализа											
Б	3D-моделирование и черчение для машиностроения, проектирования деталей и сборок. Создание параметрических моделей, чертежей, расчет геометрии.											
В	Программное обеспечение для инженерного анализа, теплового анализа и других видов симуляций. Моделирование физических процессов, проверка прочности, тепловых характеристик, аэродинамики и т.д. Используется для проведения сложных расчетов и оптимизации конструкций на этапе проектирования.											

					терминологией в области производства подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования; подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования методами проектирования их узлов и агрегатов, в том числе с использованием трехмерных моделей;							
755.	4 А 1-5 мин	ПК-2 Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.6 Использует при проведении расчетов и моделирования пакетов прикладных САД программ	Б1.В.ДВ.01.01 Системы автоматизированного проектирования	основные принципы построения систем автоматизированного проектирования, методики разработки моделей объектов проектирования, способы представления графической информации, методологии решения задач оптимизации; основы технического, лингвистического, математического, программного и информационного обеспечения систем автоматизированного проектирования.	Определите, на каком САПрЕ будет проще выполнить операции 1) КОМПАС 2) SolidWorks 3) AnSYS <table><tr><td>А</td><td>Расчет 3Д-модели теплообменника</td></tr><tr><td>Б</td><td>Расчет 3Д-модели цилиндра ДВС</td></tr><tr><td>В</td><td>2Д-чертеж</td></tr></table>	А	Расчет 3Д-модели теплообменника	Б	Расчет 3Д-модели цилиндра ДВС	В	2Д-чертеж
А	Расчет 3Д-модели теплообменника											
Б	Расчет 3Д-модели цилиндра ДВС											
В	2Д-чертеж											

					выполнять чертежи деталей и сборочных единиц в соответствии с требованиями конструкторской документации, в том числе с использованием методов трехмерного моделирования; инженерной терминологией в области производства подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования; подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования методами проектирования их узлов и агрегатов, в том числе с использованием трехмерных моделей;				
756.	1 Б 1-5 мин	ПК-2 Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.6 Использует при проведении расчетов и моделирования пакетов прикладных CAD программ	Б1.В.ДВ.01.01 Системы автоматизированного проектирования	основные принципы построения систем автоматизированного проектирования, методики разработки моделей объектов проектирования, способы представления графической	Установите порядок построения цилиндра в Компас 3Д 1) Указание параметра цилиндра 2) "Объекты" → "Создать" → "Твердое тело" → "Цилиндр". 3) Запуск Компас-3Д <table><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>			

				информации, методологии решения задач оптимизации; основы технического, лингвистического, математического, программного и информационного обеспечения систем автоматизированног о проектирования. выполнять чертежи деталей и сборочных единиц в соответствии с требованиями конструкторской документации, в том числе с использованием методов трехмерного моделирования; инженерной терминологией в области производства подъемно- транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования; подъемно- транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования методами проектирования их узлов и агрегатов, в том числе с использованием	

					трехмерных моделей;					
757.	2 Б 1-5 мин	ПК-2 Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортн ых средств и их компонентов	ПК-2.6 Использует при проведении расчетов и моделирования пакетов прикладных CAD программ	Б1.В.ДВ.01.0 1 Системы автоматизиро ванного проектирован ия	основные принципы построения систем автоматизированног о проектирования, методики разработки моделей объектов проектирования, способы представления графической информации, методологии решения задач оптимизации; основы технического, лингвистического, математического, программного и информационного обеспечения систем автоматизированног о проектирования. выполнять чертежи деталей и сборочных единиц в соответствии с требованиями конструкторской документации, в том числе с использованием методов трехмерного моделирования; инженерной терминологией в области производства подъемно- транспортных,	Установите порядок построения куба в SolidWorks 1) Вытягивание (экструдирование) 2) Построение квадрата 3) Ввод размеров квадрата 4) Создание эскиза на плоскости <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>				

					строительных, дорожных средств и оборудования; подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования методами проектирования их узлов и агрегатов, в том числе с использованием трехмерных моделей;						
758.	3 Б 1-5 мин	ПК-2 Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.6 Использует при проведении расчетов и моделирования пакетов прикладных CAD программ	Б1.В.ДВ.01.01 Системы автоматизированного проектирования	основные принципы построения систем автоматизированного проектирования, методики разработки моделей объектов проектирования, способы представления графической информации, методологии решения задач оптимизации; основы технического, лингвистического, математического, программного и информационного обеспечения систем автоматизированного проектирования. выполнять чертежи деталей и сборочных единиц в соответствии с требованиями	Установите порядок построения сложной модели в ANSYS 1) Назначение материалов 2) Создание сетки 3) Подготовка геометрии 4) Настройка условий граничных и начальных условий 5) Настройка физических моделей <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					

					конструкторской документации, в том числе с использованием методов трехмерного моделирования; инженерной терминологией в области производства подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования; подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования методами проектирования их узлов и агрегатов, в том числе с использованием трехмерных моделей;					
759.	4 Б 1-5 мин	ПК-2 Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.6 Использует при проведении расчетов и моделирования пакетов прикладных CAD программ	Б1.В.ДВ.01.01 Системы автоматизированного проектирования	основные принципы построения систем автоматизированного проектирования, методики разработки моделей объектов проектирования, способы представления графической информации, методологии решения задач оптимизации; основы	Установите порядок построения конуса в Nanocad 1) Построение вершины 2) Указание высоты 3) Построение основания конуса 4) Создание боковой поверхности <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>				

					технического, лингвистического, математического, программного и информационного обеспечения систем автоматизированного проектирования. выполнять чертежи деталей и сборочных единиц в соответствии с требованиями конструкторской документации, в том числе с использованием методов трехмерного моделирования; инженерной терминологией в области производства подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования; подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования методами проектирования их узлов и агрегатов, в том числе с использованием трехмерных моделей;	
760.	1 В	ПК-2 Способен осуществлять концептуальное	ПК-2.6 Использует при проведении расчетов и	Б1.В.ДВ.01.01	основные принципы построения систем автоматизированного	Как расшифровывается аббревиатура САПР? А) система автоматизированного производства;

	1-5 мин	проектирование автотранспортн ых средств и их компонентов	моделирования пакетов прикладных CAD программ	Системы автоматизиро ванного проектирован ия	о проектирования, методики разработки моделей объектов проектирования, способы представления графической информации, методологии решения задач оптимизации; основы технического, лингвистического, математического, программного и информационного обеспечения систем автоматизированног о проектирования. выполнять чертежи деталей и сборочных единиц в соответствии с требованиями конструкторской документации, в том числе с использованием методов трехмерного моделирования; инженерной терминологией в области производства подъемно- транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования; подъемно- транспортных,	Б) система автоматизированного проектирования; В) системный анализ производства.

					строительных, дорожных средств и оборудования методами проектирования их узлов и агрегатов, в том числе с использованием трехмерных моделей;	
761.	2 В 1-5 мин	ПК-2 Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.6 Использует при проведении расчетов и моделирования пакетов прикладных CAD программ	Б1.В.ДВ.01.01 Системы автоматизированного проектирования	основные принципы построения систем автоматизированного проектирования, методики разработки моделей объектов проектирования, способы представления графической информации, методологии решения задач оптимизации; основы технического, лингвистического, математического, программного и информационного обеспечения систем автоматизированного проектирования. выполнять чертежи деталей и сборочных единиц в соответствии с требованиями конструкторской документации, в том числе с использованием методов	Дайте наиболее полное определение понятия «система автоматизированного производства»: А) это пакеты программ, выполняющие функции CAD/CAM/CAE/PDM, т.е. автоматизирующие проектные подготовки производства и конструирования, а так же управление инженерным делом; Б) это система взаимодействия человека и ЭВМ; В) это управление инженерным делом.

					трехмерного моделирования; инженерной терминологией в области производства подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования; подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования методами проектирования их узлов и агрегатов, в том числе с использованием трехмерных моделей;	
762.	3 В 1-5 мин	ПК-2 Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.6 Использует при проведении расчетов и моделирования пакетов прикладных CAD программ	Б1.В.ДВ.01.01 Системы автоматизированного проектирования	основные принципы построения систем автоматизированного проектирования, методики разработки моделей объектов проектирования, способы представления графической информации, методологии решения задач оптимизации; основы технического, лингвистического, математического, программного и информационного	Выберите верный вариант ответа. CAD (Computer-Aided Design) – это: А) система управления проектными данными; Б) система технической подготовки производства, предназначенная для изготовления сложнопрофильных деталей и сокращения цикла их производства; В) компьютерное обеспечение, предназначенное для решения конструкторских задач и оформления конструкторской документации.

					обеспечения систем автоматизированного проектирования. выполнять чертежи деталей и сборочных единиц в соответствии с требованиями конструкторской документации, в том числе с использованием методов трехмерного моделирования; инженерной терминологией в области производства подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования; подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования методами проектирования их узлов и агрегатов, в том числе с использованием трехмерных моделей;	
763.	4 В 1-5 мин	ПК-2 Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.6 Использует при проведении расчетов и моделирования пакетов прикладных CAD программ	Б1.В.ДВ.01.01 Системы автоматизированного проектирования	основные принципы построения систем автоматизированного проектирования, методики разработки моделей объектов проектирования,	Выберите верный вариант ответа. PDM (Product Data Management) – это: А) компьютерное обеспечение, предназначенное для инженерных расчетов; Б) система управления проектными данными;

				способы представления графической информации, методологии решения задач оптимизации; основы технического, лингвистического, математического, программного и информационного обеспечения систем автоматизированного проектирования. выполнять чертежи деталей и сборочных единиц в соответствии с требованиями конструкторской документации, в том числе с использованием методов трехмерного моделирования; инженерной терминологией в области производства подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования; подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования методами проектирования их	В) система технической подготовки производства, предназначенная для изготовления сложнопрофильных деталей и сокращения цикла их производства.

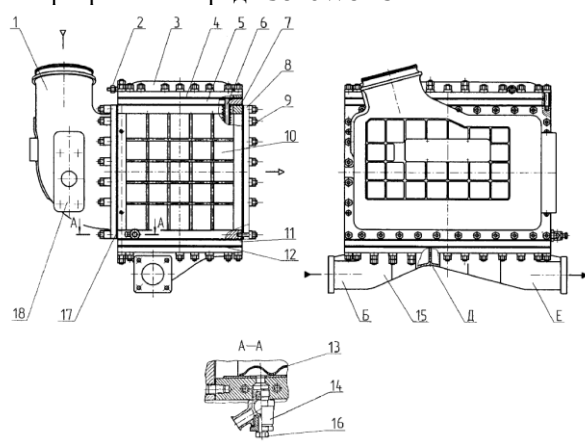
					узлов и агрегатов, в том числе с использованием трехмерных моделей;	
764.	1 Г 1-5 мин	ПК-2 Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.6 Использует при проведении расчетов и моделирования пакетов прикладных CAD программ	Б1.В.ДВ.01.01 Системы автоматизированного проектирования	основные принципы построения систем автоматизированного проектирования, методики разработки моделей объектов проектирования, способы представления графической информации, методологии решения задач оптимизации; основы технического, лингвистического, математического, программного и информационного обеспечения систем автоматизированного проектирования. выполнять чертежи деталей и сборочных единиц в соответствии с требованиями конструкторской документации, в том числе с использованием методов трехмерного моделирования; инженерной терминологией в области	Какое программное обеспечение может строить 3Д-модели 1) Компас 3Д 2) SolidWorks 3) ANSYS 4) Microsoft Paint

					производства подъемно- транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования; подъемно- транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования методами проектирования их узлов и агрегатов, в том числе с использованием трехмерных моделей;	
765.	2 Г 1-5 мин	ПК-2 Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.6 Использует при проведении расчетов и моделирования пакетов прикладных CAD программ	Б1.В.ДВ.01.01 Системы автоматизированного проектирования	основные принципы построения систем автоматизированного проектирования, методики разработки моделей объектов проектирования, способы представления графической информации, методологии решения задач оптимизации; основы технического, лингвистического, математического, программного и информационного обеспечения систем автоматизированного проектирования. выполнять чертежи деталей и сборочных	Какое программное обеспечение использует метод конечных элементов 1) Компас 3Д 2) SolidWorks 3) ANSYS 4) Microsoft Paint

					единиц в соответствии с требованиями конструкторской документации, в том числе с использованием методов трехмерного моделирования; инженерной терминологией в области производства подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования; подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования методами проектирования их узлов и агрегатов, в том числе с использованием трехмерных моделей;	
766.	3 Г 1-5 мин	ПК-2 Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.6 Использует при проведении расчетов и моделирования пакетов прикладных CAD программ	Б1.В.ДВ.01.01 Системы автоматизированного проектирования	основные принципы построения систем автоматизированного проектирования, методики разработки моделей объектов проектирования, способы представления графической информации, методологии	Какое программное обеспечение при проектировании может учитывать переменный объем объекта 1) Компас 3Д 2) SolidWorks 3) ANSYS 4) Microsoft Paint 5) Siemens NX

				решения задач оптимизации; основы технического, лингвистического, математического, программного и информационного обеспечения систем автоматизированног о проектирования. выполнять чертежи деталей и сборочных единиц в соответствии с требованиями конструкторской документации, в том числе с использованием методов трехмерного моделирования; инженерной терминологией в области производства подъемно- транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования; подъемно- транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования методами проектирования их узлов и агрегатов, в том числе с использованием трехмерных моделей;	

767.	4 Г 1-5 мин	ПК-2 Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.6 Использует при проведении расчетов и моделирования пакетов прикладных CAD программ	Б1.В.ДВ.01.01 Системы автоматизированного проектирования	основные принципы построения систем автоматизированного проектирования, методики разработки моделей объектов проектирования, способы представления графической информации, методологии решения задач оптимизации; основы технического, лингвистического, математического, программного и информационного обеспечения систем автоматизированного проектирования. выполнять чертежи деталей и сборочных единиц в соответствии с требованиями конструкторской документации, в том числе с использованием методов трехмерного моделирования; инженерной терминологией в области производства подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и	Основные преимущества NanoCAD 1) Поддержка стандартных форматов 2) Инструменты для черчения и редактирования 3) Расчет внутрицилиндровых процессов ДВС 4) Автоматизация процессов

					оборудования; подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования методами проектирования их узлов и агрегатов, в том числе с использованием трехмерных моделей;	
768.	1 Д до 10 мин	ПК-2 Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.6 Использует при проведении расчетов и моделирования пакетов прикладных CAD программ	Б1.В.ДВ.01.01 Системы автоматизированного проектирования	основные принципы построения систем автоматизированного проектирования, методики разработки моделей объектов проектирования, способы представления графической информации, методологии решения задач оптимизации; основы технического, лингвистического, математического, программного и информационного обеспечения систем автоматизированного проектирования. выполнять чертежи деталей и сборочных единиц в соответствии с требованиями конструкторской документации, в том	Построить 3Д модель теплообменника дизель-генераторной установки 1А-9ДГ в программной среде SolidWorks 

					числе с использованием методов трехмерного моделирования; инженерной терминологией в области производства подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования; подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования методами проектирования их узлов и агрегатов, в том числе с использованием трехмерных моделей;	
769.	2 Д до 10 мин	ПК-2 Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.6 Использует при проведении расчетов и моделирования пакетов прикладных САД программ	Б1.В.ДВ.01.01 Системы автоматизированного проектирования	основные принципы построения систем автоматизированного проектирования, методики разработки моделей объектов проектирования, способы представления графической информации, методологии решения задач оптимизации; основы технического, лингвистического,	Провести температурно-скоростной анализ теплообменника дизель-генераторной установки 1А-9ДГ в программной среде SolidWorks при следующих граничных условиях Параметры теплообменного аппарата Размеры, мм 1520*950*535 Число трубок 540 Диаметр трубки, мм 25 Толщина стенки трубки, мм 0,55 Материал трубок Медь Граничные условия Температура воздуха, К 293 Давление воздуха, МПа 0,1 Массовый расход воздуха, кг/с 5,5 Температура газа, К 93 Давление газа, МПа 0,7 Массовый расход газа, кг/с 0,15 Коэффициент теплоотдачи, Вт/м²*К 20

					математического, программного и информационного обеспечения систем автоматизированного проектирования. выполнять чертежи деталей и сборочных единиц в соответствии с требованиями конструкторской документации, в том числе с использованием методов трехмерного моделирования; инженерной терминологией в области производства подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования; подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования методами проектирования их узлов и агрегатов, в том числе с использованием трехмерных моделей;	
770.	1 А 1-5 мин	ПК-2 Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортн	ПК-2.6 Использует при проведении расчетов и моделирования пакетов	Б1.В.ДВ.01.02 Теория систем автоматическ	Обучающийся знает: основные положения теории автоматического управления,	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела). Соотнесите основные задачи управления и поясните их сущность.

		ых средств и их компонентов	прикладных CAD программ	ого управления	принципы и методы построения моделей САУ, методы анализа и синтеза САУ, методы расчета и оптимизации САУ при детерминированных и случайных воздействиях.	<table><tr><td>1) Первая задача управления</td><td>А) Является задача стабилизации. Она состоит в поддержании минимальных отклонений выходной величины объекта от заданного постоянного значения или в недопущении превышения выходной величины границ зоны допусков.</td></tr><tr><td>2) Вторая задача управления</td><td>Б) Является задача слежения. Она состоит в поддержании минимальных отклонений выходной величины объекта от заданного значения, изменяющегося по неизвестному закону, или в недопущении превышения выходной величины границ зоны допусков.</td></tr><tr><td>3) Третья задача управления</td><td>В) Является задача программного управления. Она состоит в поддержании минимальных отклонений выходной величины объекта от заданного значения, изменяющегося по заранее заданной программе, или в недопущении превышения выходной величины границ зоны допусков, заданных относительно программы.</td></tr></table>	1) Первая задача управления	А) Является задача стабилизации. Она состоит в поддержании минимальных отклонений выходной величины объекта от заданного постоянного значения или в недопущении превышения выходной величины границ зоны допусков.	2) Вторая задача управления	Б) Является задача слежения. Она состоит в поддержании минимальных отклонений выходной величины объекта от заданного значения, изменяющегося по неизвестному закону, или в недопущении превышения выходной величины границ зоны допусков.	3) Третья задача управления	В) Является задача программного управления. Она состоит в поддержании минимальных отклонений выходной величины объекта от заданного значения, изменяющегося по заранее заданной программе, или в недопущении превышения выходной величины границ зоны допусков, заданных относительно программы.
1) Первая задача управления	А) Является задача стабилизации. Она состоит в поддержании минимальных отклонений выходной величины объекта от заданного постоянного значения или в недопущении превышения выходной величины границ зоны допусков.											
2) Вторая задача управления	Б) Является задача слежения. Она состоит в поддержании минимальных отклонений выходной величины объекта от заданного значения, изменяющегося по неизвестному закону, или в недопущении превышения выходной величины границ зоны допусков.											
3) Третья задача управления	В) Является задача программного управления. Она состоит в поддержании минимальных отклонений выходной величины объекта от заданного значения, изменяющегося по заранее заданной программе, или в недопущении превышения выходной величины границ зоны допусков, заданных относительно программы.											
771.	2 А 1-5 мин	ПК-2 Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.6 Использует при проведении расчетов и моделирования пакетов прикладных CAD программ	Б1.В.ДВ.01.02 Теория систем автоматического управления	Обучающийся знает: основные положения теории автоматического управления, принципы и методы построения моделей САУ, методы анализа и синтеза САУ, методы расчета и оптимизации САУ при	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела). Соотнесите ключевые принципы работы специализированными автоматизированными системами <table><tr><td>1) Программное обеспечение</td><td>А) Контроль доступа (аутентификация, роли), шифрование, запрет на подключение личных носителей</td></tr></table>	1) Программное обеспечение	А) Контроль доступа (аутентификация, роли), шифрование, запрет на подключение личных носителей				
1) Программное обеспечение	А) Контроль доступа (аутентификация, роли), шифрование, запрет на подключение личных носителей											

					детерминированных и случайных воздействиях.	<table><tr><td>2) Безопасность</td><td>Б) Системное ПО (ОС, СУБД), прикладные модули (например, CRM, бухгалтерия)</td></tr><tr><td>3) Программное обеспечение</td><td>В) Системное ПО (ОС, СУБД), прикладные модули (например, CRM, бухгалтерия)</td></tr></table>	2) Безопасность	Б) Системное ПО (ОС, СУБД), прикладные модули (например, CRM, бухгалтерия)	3) Программное обеспечение	В) Системное ПО (ОС, СУБД), прикладные модули (например, CRM, бухгалтерия)
2) Безопасность	Б) Системное ПО (ОС, СУБД), прикладные модули (например, CRM, бухгалтерия)									
3) Программное обеспечение	В) Системное ПО (ОС, СУБД), прикладные модули (например, CRM, бухгалтерия)									
772.	3 А 1-5 мин	ПК-2 Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.6 Использует при проведении расчетов и моделирования пакетов прикладных CAD программ	Б1.В.ДВ.01.02 Теория систем автоматического управления	Обучающийся знает: основные положения теории автоматического управления, принципы и методы построения моделей САУ, методы анализа и синтеза САУ, методы расчета и оптимизации САУ при детерминированных и случайных воздействиях.	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела). Соотнесите примеры практических реализаций САУ и основных принципов управления <table><tr><td>1) Управление по возмущению</td><td>А) Управление уровнем жидкости в баке. Основным возмущением в этом случае является расход жидкости из бака. Управляющее воздействие осуществляется вентилем, который управляет притоком жидкости. Если измерять с помощью датчика расход жидкости (основное возмущение) и устанавливать по его сигналу вентиль в такое положение чтобы приток был равен расходу, то уровень жидкости не изменится и задача</td></tr><tr><td>2) Управление по отклонению</td><td>Б) Управление уровнем жидкости в баке. Основным средством для управления является положение</td></tr></table>	1) Управление по возмущению	А) Управление уровнем жидкости в баке. Основным возмущением в этом случае является расход жидкости из бака. Управляющее воздействие осуществляется вентилем, который управляет притоком жидкости. Если измерять с помощью датчика расход жидкости (основное возмущение) и устанавливать по его сигналу вентиль в такое положение чтобы приток был равен расходу, то уровень жидкости не изменится и задача	2) Управление по отклонению	Б) Управление уровнем жидкости в баке. Основным средством для управления является положение
1) Управление по возмущению	А) Управление уровнем жидкости в баке. Основным возмущением в этом случае является расход жидкости из бака. Управляющее воздействие осуществляется вентилем, который управляет притоком жидкости. Если измерять с помощью датчика расход жидкости (основное возмущение) и устанавливать по его сигналу вентиль в такое положение чтобы приток был равен расходу, то уровень жидкости не изменится и задача									
2) Управление по отклонению	Б) Управление уровнем жидкости в баке. Основным средством для управления является положение									

						<table><tr><td></td><td>поплавкового датчика измеряющего изменение уровня жидкости и по его сигналу открывается или закрывается вентиль для управления притоком жидкости.</td></tr><tr><td>3) Комбинированное управление</td><td>В) регулятор реагирует как на отклонение выходной величины объекта от заданного значения, так и на возмущение.</td></tr></table>		поплавкового датчика измеряющего изменение уровня жидкости и по его сигналу открывается или закрывается вентиль для управления притоком жидкости.	3) Комбинированное управление	В) регулятор реагирует как на отклонение выходной величины объекта от заданного значения, так и на возмущение.		
	поплавкового датчика измеряющего изменение уровня жидкости и по его сигналу открывается или закрывается вентиль для управления притоком жидкости.											
3) Комбинированное управление	В) регулятор реагирует как на отклонение выходной величины объекта от заданного значения, так и на возмущение.											
773.	4 А 1-5 мин	ПК-2 Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.6 Использует при проведении расчетов и моделирования пакетов прикладных CAD программ	Б1.В.ДВ.01.02 Теория систем автоматического управления	Обучающийся знает: основные положения теории автоматического управления, принципы и методы построения моделей САУ, методы анализа и синтеза САУ, методы расчета и оптимизации САУ при детерминированных и случайных воздействиях.	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела). Соотнесите направления оптимизации автоматизированных систем управления, установленными на рабочем месте <table><tr><td>1) Динамическое планирование</td><td>А) Пересчет параметров для минимизации простоев.</td></tr><tr><td>2) Управление энергозатратами</td><td>Б) Автоматическое отключение неиспользуемых линий.</td></tr><tr><td>3) Анализ эффективности (ОЕЕ)</td><td>В) Расчет коэффициентов использования оборудования.</td></tr></table>	1) Динамическое планирование	А) Пересчет параметров для минимизации простоев.	2) Управление энергозатратами	Б) Автоматическое отключение неиспользуемых линий.	3) Анализ эффективности (ОЕЕ)	В) Расчет коэффициентов использования оборудования.
1) Динамическое планирование	А) Пересчет параметров для минимизации простоев.											
2) Управление энергозатратами	Б) Автоматическое отключение неиспользуемых линий.											
3) Анализ эффективности (ОЕЕ)	В) Расчет коэффициентов использования оборудования.											
774.	1 Б 1-5 мин	ПК-2 Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.6 Использует при проведении расчетов и моделирования пакетов прикладных CAD программ	Б1.В.ДВ.01.02 Теория систем автоматического управления	Обучающийся знает: основные положения теории автоматического управления, принципы и методы построения моделей САУ, методы анализа и синтеза САУ, методы	Установите правильную логическую последовательность этапов разработки математической модели САУ. Пронумеруйте этапы от 1 (начало) до 5 (завершение). Этапы: 1. Составление уравнений динамики элементов 2. Линеаризация уравнений 3. Определение входов/выходов 4. Запись передаточной функции 5. Построение структурной схемы						

					расчета и оптимизации САУ при детерминированных и случайных воздействиях.	
775.	2 Б 1-5 мин	ПК-2 Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.6 Использует при проведении расчетов и моделирования пакетов прикладных CAD программ	Б1.В.ДВ.01.02 Теория систем автоматического управления	Обучающийся знает: основные положения теории автоматического управления, принципы и методы построения моделей САУ, методы анализа и синтеза САУ, методы расчета и оптимизации САУ при детерминированных и случайных воздействиях.	Укажите верную последовательность анализа САУ при случайных воздействиях Этапы: 1. Задание спектральной плотности входного сигнала $S_{xx}(\omega)$ 2. Определение частотной характеристики $\Phi(j\omega)$ 3. Расчет дисперсии выходного сигнала: $D = (1/2\pi) \int \Phi(j\omega) ^2 \cdot S_{xx}(\omega) d\omega$ 4. Оценка вероятности выхода за допуск

776.	3 Б 1-5 мин	ПК-2 Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.6 Использует при проведении расчетов и моделирования пакетов прикладных CAD программ	Б1.В.ДВ.01.02 Теория систем автоматического управления	Обучающийся знает: основные положения теории автоматического управления, принципы и методы построения моделей САУ, методы анализа и синтеза САУ, методы расчета и оптимизации САУ при детерминированных и случайных воздействиях.	Укажите верную последовательность этапов модального синтеза регулятора САУ. Этапы: 1. Определение желаемых полюсов замкнутой системы 2. Запись модели в пространстве состояний: $\dot{x} = Ax + Bu$ 3. Расчет матрицы обратной связи K 4. Проверка управляемости системы

777.	4 Б 1-5 мин	ПК-2 Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.6 Использует при проведении расчетов и моделирования пакетов прикладных CAD программ	Б1.В.ДВ.01.02 Теория систем автоматического управления	Обучающийся умеет: применять принципы и методы построения моделей, применять методы анализа и синтеза САУ и расчета ее характеристик, пользоваться специализированными автоматизированными системами.	Укажите верную последовательность построения модели САУ в специализированной автоматизированной системе (Simulink). Этапы: 1. Добавление блоков: источник сигнала, объект управления, регулятор, осциллограф 2. Настройка параметров блоков (коэффициенты передаточных функций) 3. Соединение блоков линиями связи 4. Запуск симуляции 5. Анализ переходного процесса на осциллографе
778.	1 В 1-5 мин	ПК-2 Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.6 Использует при проведении расчетов и моделирования пакетов прикладных CAD программ	Б1.В.ДВ.01.02 Теория систем автоматического управления	Обучающийся знает: основные положения теории автоматического управления, принципы и методы построения моделей САУ, методы анализа и синтеза САУ, методы расчета и оптимизации САУ при детерминированных	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Для объекта $W(s) = \frac{1}{(s+1)(0.5s+1)}$ оптимальным законом управления является: : А) П-регулятор Б) ПИ-регулятор В) ПД-регулятор Г) ПИД-регулятор

					и случайных воздействиях.	
779.	2 В 1-5 мин	ПК-2 Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.6 Использует при проведении расчетов и моделирования пакетов прикладных CAD программ	Б1.В.ДВ.01.02 Теория систем автоматического управления	Обучающийся знает: основные положения теории автоматического управления, принципы и методы построения моделей САУ, методы анализа и синтеза САУ, методы расчета и оптимизации САУ при детерминированных и случайных воздействиях.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> При анализе устойчивости по логарифмической амплитудно-частотной характеристике запаса по фазе 60° соответствует: А) Колебательная граница устойчивости Б) Высокая колебательность переходного процесса В) Затухание $\psi \approx 0.9$ Г) Монотонный переходный процесс
780.	3 В 1-5 мин	ПК-2 Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.6 Использует при проведении расчетов и моделирования пакетов прикладных CAD программ	Б1.В.ДВ.01.02 Теория систем автоматического управления	Обучающийся знает: основные положения теории автоматического управления, принципы и методы построения моделей САУ, методы анализа и синтеза САУ, методы расчета и оптимизации САУ при	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Установите соответствие между функцией специализированных автоматизированных систем (1-5) и видом работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути (А-Д). Обоснуйте выбор. Функции САУ 1) Адаптивное управление точностью рихтовки пути 2) Автоматический контроль геометрических параметров пути 3) Оптимизация режимов работы путевых машин

					детерминированных и случайных воздействиях.	4) Прогнозирование износа рельсов на основе данных мониторинга 5) Система аварийного останова при отклонении параметров Виды работ А) Текущая шлифовка рельсов Б) Планово-предупредительная замена шпал В) Выправка пути в плане и профиле Г) Контроль состояния сварных стыков Д) Экстренный ремонт при обнаружении дефектов
781.	4 В 1-5 мин	ПК-2 Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.6 Использует при проведении расчетов и моделирования пакетов прикладных САД программ	Б1.В.ДВ.01.02 Теория систем автоматического управления	Обучающийся владеет: навыками расчета САУ, навыками анализа характеристик САУ, навыками пользования специализированными автоматизированными системами	<i>Прочитайте текст и запишите развёрнутый обоснованный ответ.</i> Навыки расчета САУ: для объекта $W(s) = 2e^{(-3s)}/(4s+1)$ критический коэффициент усиления $K_{кр} = 5.0$, период колебаний $T_{кр} = 10$ с. Параметры ПИД-регулятора по Зиглеру-Николсу: А) $K_p=3.0$, $T_i=5.0$, $T_d=1.25$ Б) $K_p=2.5$, $T_i=7.0$, $T_d=1.0$ В) $K_p=3.0$, $T_i=5.0$, $T_d=1.25$ Г) $K_p=4.0$, $T_i=4.0$, $T_d=2.0$
782.	1 Г 1-5 мин	ПК-2 Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.6 Использует при проведении расчетов и моделирования пакетов прикладных САД программ	Б1.В.ДВ.01.02 Теория систем автоматического управления	Обучающийся владеет: навыками расчета САУ, навыками анализа характеристик САУ, навыками пользования специализированными автоматизированными системами	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> При проектировании САУ температурой печи с шумом датчика $\pm 5^\circ\text{C}$ оптимально: А) Увеличить коэффициент усиления регулятора Б) Ввести фильтр нижних частот В) Использовать ПИД-регулятор с высокой скоростью интегрирования Г) Добавить нелинейную компенсацию

783.	2 Г 1-5 мин	ПК-2 Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.6 Использует при проведении расчетов и моделирования пакетов прикладных CAD программ	Б1.В.ДВ.01.02 Теория систем автоматического управления	Обучающийся владеет: навыками расчета САУ, навыками анализа характеристик САУ, навыками пользования специализированными автоматизированными системами	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> При выборе основных компонентов для специализированных автоматизированных систем установленными на рабочем месте, разработчик предложения должен предусмотреть следующие функции как КРИТИЧНЫЕ: 1) Автоматическое формирование заказов на запчасти по остаткам на складе 2) Трекинг времени работы бригад с помощью NFC-меток на касках 3) Голосовой ввод данных через микрофон 4) Интеграция с системой весогабаритного контроля (для учета фактической загрузки тележки)
784.	3 Г 1-5 мин	ПК-2 Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.6 Использует при проведении расчетов и моделирования пакетов прикладных CAD программ	Б1.В.ДВ.01.02 Теория систем автоматического управления	Обучающийся умеет: применять принципы и методы построения моделей, применять методы анализа и синтеза САУ и расчета ее характеристик, пользоваться специализированными автоматизированными системами.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> При обосновании предложений внедрения современной системы предиктивной аналитики для анализа эффективности системы управления двигателем железнодорожно-строительной машины (комплекса), в разделе «Риски» предложения следует указать: 1) Зависимость точности прогноза от качества отчетных данных о ремонтах 2) Необходимость сертификации алгоритмов ИИ в Ростехнадзоре 3) Риск сокращения штата ремонтников на 30% 4) Отсутствие мобильной версии системы для Android

785.	4 Г 1-5 мин	ПК-2 Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.6 Использует при проведении расчетов и моделирования пакетов прикладных САД программ	Б1.В.ДВ.01.02 Теория систем автоматического управления	Обучающийся умеет: применять принципы и методы построения моделей, применять методы анализа и синтеза САУ и расчета ее характеристик, пользоваться специализированными автоматизированными системами.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Для предложения по внедрению автоматизированной линии утилизации отходов покраски железнодорожно-строительной машины (комплекса), в разделе «Экологические и нормативные аспекты» необходимо указать: 1) Соответствие технологии требованиям ФЗ №7 «Об охране окружающей среды» (ст. 30) 2) Требование ежегодной замены ПО стоимостью 2 млн. руб. 3) Установку Wi-Fi для мониторинга линии 4) Возможность продажи регенерированной краски как побочного продукта
786.	1 Д до 10 мин	ПК-2 Способен осуществлять концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	ПК-2.6 Использует при проведении расчетов и моделирования пакетов прикладных САД программ	Б1.В.ДВ.01.02 Теория систем автоматического управления	Обучающийся владеет: навыками расчета САУ, навыками анализа характеристик САУ, навыками пользования специализированными автоматизированными системами	<i>Прочитайте текст и запишите развёрнутый обоснованный ответ.</i> Рассмотрим систему автоматического регулирования скорости двигателя железнодорожно-строительной машины (комплекса). Передаточная функция разомкнутой системы: $W(s) = K / (s(T_1s + 1)(T_2s + 1))$, где K - коэффициент усиления, T_1, T_2 - постоянные времени ($T_1 > 0, T_2 > 0$). Характеристическое уравнение замкнутой системы: $s(T_1s + 1)(T_2s + 1) + K = 0$. Задание: Сформулируйте критерий устойчивости Гурвица для данной системы.
787.	2 Д	ПК-2 Способен осуществлять	ПК-2.6 Использует при проведении	Б1.В.ДВ.01.02	Обучающийся владеет:	<i>Прочитайте текст и запишите развёрнутый обоснованный ответ.</i>

	до 10 мин	концептуальное проектирование автотранспортных средств и их компонентов	расчетов и моделирования пакетов прикладных CAD программ	Теория систем автоматического управления	навыками расчета САУ, навыками анализа характеристик САУ, навыками пользования специализированными автоматизированными системами	Проведем анализ характеристик системы автоматического регулирования скорости двигателя железнодорожно-строительной машины (комплекса). Передаточная функция разомкнутой системы: $W(s) = K / (s(T_1s + 1)(T_2s + 1))$, где K - коэффициент усиления, T1, T2 - постоянные времени (T1 > 0, T2 > 0). Характеристическое уравнение замкнутой системы: $s(T_1s + 1)(T_2s + 1) + K = 0$. Задание: Сделайте вывод: при каких значениях K система устойчива?.								
788.	1. 3 мин А-Задание закрытого типа на установление соответствия	ПК-1: - Способен осуществлять управление производственными процессами в соответствии с требованиями технологической документации	ПК-1.4: - Визуально и инструментально оценивает качество выполняемых работ производственных процессов	Б1.В.ДВ.02.01 Надежность механических систем	Обучающийся знает: - типы состояний объектов; - нормативную документацию по надежности в технике; - организацию производственного процесса; - единичные и комплексные показатели оценки надежности техники; - критерии работоспособности узлов и элементов машин. Обучающийся умеет: - оценивать характеристики надежности техники; - рассчитывать показатели надежности и долговечности; - применять нормативную документацию по	<table><tr><td colspan="2">Укажите соответствия показателей надежности</td></tr><tr><td>1. надежность (объекта)</td><td>А. Способность объекта выполнять требуемые функции в заданных условиях, в заданный момент или период времени при условии, что все необходимые внешние ресурсы обеспечены</td></tr><tr><td>2. безотказность</td><td>Б. Свойство объекта, заключающееся в его приспособленности к поддержанию и восстановлению работоспособности объекта путем технического обслуживания и ремонта.</td></tr><tr><td>3. готовность (объекта)</td><td>В. Свойство объекта сохранять во времени в установленных пределах значения всех параметров, характеризующих способность объекта выполнять требуемые функции в заданных режимах, условиях применения, стратегиях технического обслуживания, хранения и</td></tr></table>	Укажите соответствия показателей надежности		1. надежность (объекта)	А. Способность объекта выполнять требуемые функции в заданных условиях, в заданный момент или период времени при условии, что все необходимые внешние ресурсы обеспечены	2. безотказность	Б. Свойство объекта, заключающееся в его приспособленности к поддержанию и восстановлению работоспособности объекта путем технического обслуживания и ремонта.	3. готовность (объекта)	В. Свойство объекта сохранять во времени в установленных пределах значения всех параметров, характеризующих способность объекта выполнять требуемые функции в заданных режимах, условиях применения, стратегиях технического обслуживания, хранения и
Укажите соответствия показателей надежности														
1. надежность (объекта)	А. Способность объекта выполнять требуемые функции в заданных условиях, в заданный момент или период времени при условии, что все необходимые внешние ресурсы обеспечены													
2. безотказность	Б. Свойство объекта, заключающееся в его приспособленности к поддержанию и восстановлению работоспособности объекта путем технического обслуживания и ремонта.													
3. готовность (объекта)	В. Свойство объекта сохранять во времени в установленных пределах значения всех параметров, характеризующих способность объекта выполнять требуемые функции в заданных режимах, условиях применения, стратегиях технического обслуживания, хранения и													

					надежности в технике; - организовывать производственный процесс; - обрабатывать статистическую информацию.		транспортирования	
						4. ремонтпригодность	Г. Свойство объекта непрерывно сохранять работоспособное состояние в течение некоторого времени или наработки в заданных режимах и условиях применения	
789.	2. 3 мин А- Задание закрытого типа на установление соответствия	ПК-1: - Способен осуществлять управление производственными процессами в соответствии с требованиями технологической документации	ПК-1.4: - Визуально и инструментально оценивает качество выполняемых работ производственных процессов	Б1.В.ДВ.02.01 Надежность механических систем	Обучающийся знает: - типы состояний объектов; - нормативную документацию по надежности в технике; - организацию производственного процесса; - единичные и комплексные показатели оценки надежности техники; - критерии работоспособности узлов и элементов машин. Обучающийся умеет: - оценивать характеристики надежности техники; - рассчитывать показатели надежности и долговечности; - применять нормативную документацию по надежности в технике; - организовывать производственный процесс;	Укажите соответствия показателей надежности		
						1. восстанавливаемость	А. Свойство объекта сохранять в заданных пределах значения параметров, характеризующих способность объекта выполнять требуемые функции в течение и после хранения и (или) транспортирования	
						2. сохраняемость	Б. Свойство объекта, заключающееся в его способности восстанавливаться после отказа без ремонта	
						3. рабочее состояние	В. Состояние объекта, в котором хотя бы один параметр объекта не соответствует хотя бы одному из требований, установленных в документации на этот объект.	
						4. исправное состояние (исправность)	Г. Состояние объекта, в котором он выполняет хотя бы одну требуемую функцию	

					- обрабатывать статистическую информацию		
790.	3. 3 мин А-Задание закрытого типа на установление соответствия	ПК-1: - Способен осуществлять управление производственными процессами в соответствии с требованиями технологической документации	ПК-1.4: - Визуально и инструментально оценивает качество выполняемых работ производственных процессов	Б1.В.ДВ.02.01 Надежность механических систем	Обучающийся знает: - типы состояний объектов; - нормативную документацию по надежности в технике; - организацию производственного процесса; - единичные и комплексные показатели оценки надежности техники; - критерии работоспособности узлов и элементов машин. Обучающийся умеет: - оценивать характеристики надежности техники; - рассчитывать показатели надежности и долговечности; - применять нормативную документацию по надежности в технике; - организовывать производственный процесс; - обрабатывать статистическую информацию.	Укажите соответствия типов объектов системы	
						1. объект	А. Объект, представляющий собой множество взаимосвязанных элементов, рассматриваемых в определенном контексте как единое целое, отделенное от окружающей среды
						2. элемент	Б. Предмет рассмотрения, на который распространяется терминология в области надежности
						3. система	В. Часть системы, представляющая собой систему
						4. подсистема	Г. Объект, у которого отсутствуют (или в рамках данного исследования не рассматривают) составные части
791.	4. 3 мин	ПК-1: - Способен осуществлять	ПК-1.4: - Визуально и инструментально	Б1.В.ДВ.02.01 Надежность	Обучающийся знает: - типы состояний объектов;	Укажите соответствия типов состояний объектов	
						1. наработка	А. Нарботка объекта от

	А- Задание закрытого типа на установление соответствия	управление производственными процессами в соответствии с требованиями технологической документации	оценивает качество выполняемых работ производственных процессов	механических систем	- нормативную документацию по надежности в технике; - организацию производственного процесса; - единичные и комплексные показатели оценки надежности техники; - критерии работоспособности узлов и элементов машин. Обучающийся умеет: - оценивать характеристики надежности техники; - рассчитывать показатели надежности и долговечности; - применять нормативную документацию по надежности в технике; - организовывать производственный процесс; - обрабатывать статистическую информацию	<table><tr><td></td><td>начала его эксплуатации или от момента его восстановления до отказа.</td></tr><tr><td>2. наработка до отказа</td><td>Б. Продолжительность или объем работы объекта</td></tr><tr><td>3. наработка между отказами</td><td>В. Суммарная наработка объекта от начала его эксплуатации или ее возобновления после ремонта до момента достижения объектом предельного состояния.</td></tr><tr><td>4. ресурс</td><td>Г. Нарботка объекта между двумя следующими друг за другом отказами.</td></tr></table>		начала его эксплуатации или от момента его восстановления до отказа.	2. наработка до отказа	Б. Продолжительность или объем работы объекта	3. наработка между отказами	В. Суммарная наработка объекта от начала его эксплуатации или ее возобновления после ремонта до момента достижения объектом предельного состояния.	4. ресурс	Г. Нарботка объекта между двумя следующими друг за другом отказами.
	начала его эксплуатации или от момента его восстановления до отказа.													
2. наработка до отказа	Б. Продолжительность или объем работы объекта													
3. наработка между отказами	В. Суммарная наработка объекта от начала его эксплуатации или ее возобновления после ремонта до момента достижения объектом предельного состояния.													
4. ресурс	Г. Нарботка объекта между двумя следующими друг за другом отказами.													
792.	5. 3 мин Б- Задание	ПК-1: - Способен осуществлять управление производственными процессами в соответствии с требованиями	ПК-1.4: - Визуально и инструментально оценивает качество выполняемых работ производственных процессов	Б1.В.ДВ.02.01 Надежность механических систем	Обучающийся знает: - типы состояний объектов; - нормативную документацию по надежности в технике;	Укажите последовательность установления возможного отказа объекта 1. Вызовет-ли нагрузка отказ 2. Проверка уровня нагрузки 3. Сравнение с граничными данными выходного параметра 4. Проверка на изменение выходного параметра								

	закрыт ого типа на устано вление послед овател ьности	технологическо й документации			- организацию производственного процесса; - единичные и комплексные показатели оценки надежности техники; - критерии работоспособности узлов и элементов машин. Обучающийся умеет: - оценивать характеристики надежности техники; - рассчитывать показатели надежности и долговечности; - применять нормативную документацию по надежности в технике; - организовывать производственный процесс; - обрабатывать статистическую информацию.	
793.	6. 3 мин Б- Задани е закрыт ого типа на устано вление	ПК-1: - Способен осуществлять управление производственными процессами в соответствии с требованиями технологическо й документации	ПК-1.4: - Визуально и инструментально оценивает качество выполняемых работ производственных процессов	Б1.В.ДВ.02.0 1 Надежность механических систем	Обучающийся знает: - типы состояний объектов; - нормативную документацию по надежности в технике; - организацию производственного процесса; - единичные и комплексные показатели оценки	Укажите последовательность операций для восстановления рабочего состояния при балансировке колеса, 1. Рабочее колесо размечают на восемь равных частей. 2. По результатам строят график зависимости массы груза от местоположения. 3. В каждой точке последовательно прикладывают груз. 4. Устраняют найденный дисбаланс.

	последовател ьности				надежности техники; - критерии работоспособности узлов и элементов машин. Обучающийся умеет: - оценивать характеристики надежности техники; - рассчитывать показатели надежности и долговечности; - применять нормативную документацию по надежности в технике; - организовывать производственный процесс; - обрабатывать статистическую информацию.	
794.	7. 3 мин Б-Задание закрытого типа на установление последовател ьности	ПК-1: - Способен осуществлять управление производственными процессами в соответствии с требованиями технологической документации	ПК-1.4: - Визуально и инструментально оценивает качество выполняемых работ производственных процессов	Б1.В.ДВ.02.01 Надежность механических систем	Обучающийся знает: - типы состояний объектов; - нормативную документацию по надежности в технике; - организацию производственного процесса; - единичные и комплексные показатели оценки надежности техники; - критерии работоспособности узлов и элементов машин.	Укажите последовательность операций для восстановления рабочего состояния гидромufты или гидротрансформатора 1. распиливание кожуха 2. слив масла 3. сварка и балансировка 4. сборка 5. очистка и замена поврежденных деталей

					Обучающийся умеет: - оценивать характеристики надежности техники; - рассчитывать показатели надежности и долговечности; - применять нормативную документацию по надежности в технике; - организовывать производственный процесс; - обрабатывать статистическую информацию.	
795.	8. 3 мин В-Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием	ПК-1: - Способен осуществлять управление производственными процессами в соответствии с требованиями технологической документации	ПК-1.4: - Визуально и инструментально оценивает качество выполняемых работ производственных процессов	Б1.В.ДВ.02.01 Надежность механических систем	Обучающийся знает: - типы состояний объектов; - нормативную документацию по надежности в технике; - организацию производственного процесса; - единичные и комплексные показатели оценки надежности техники; - критерии работоспособности узлов и элементов машин. Обучающийся умеет: - оценивать характеристики надежности техники; - рассчитывать показатели	Укажите последовательность операций для восстановления рабочего состояния автоматической коробки переключения передач (АКПП) 1. снятие и разборка 2. дефектовка 3. диагностика 4. установка и финальная проверка 5. сборка 6. замена деталей

	выбор а				надежности и долговечности; - применять нормативную документацию по надежности в технике; - организовывать производственный процесс; - обрабатывать статистическую информацию.	
796.	9. 3 мин В- Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	ПК-1: - Способен осуществлять управление производственными процессами в соответствии с требованиями технологической документации	ПК-1.4: - Визуально и инструментально оценивает качество выполняемых работ производственных процессов	Б1.В.ДВ.02.0 1 Надежность механических систем	Обучающийся знает: - типы состояний объектов; - нормативную документацию по надежности в технике; - организацию производственного процесса; - единичные и комплексные показатели оценки надежности техники; - критерии работоспособности узлов и элементов машин. Обучающийся умеет: - оценивать характеристики надежности техники; - рассчитывать показатели надежности и долговечности; - применять нормативную документацию по	Укажите верное определение «восстанавливаемость» 1. Свойство объекта, заключающееся в его приспособленности к поддержанию и восстановлению работоспособности объекта путем технического обслуживания и ремонта. 2. Свойство объекта, заключающееся в его способности восстанавливаться после отказа без ремонта 3. Свойство объекта сохранять работоспособное состояние до наступления предельного состояния при установленной системе технического обслуживания и ремонта. 4. Свойство объекта сохранять в заданных пределах значения параметров, характеризующих способность объекта выполнять требуемые функции в течение и после хранения и (или) транспортирования.

					надежности в технике; - организовывать производственный процесс; - обрабатывать статистическую информацию.	
797.	10. 3 мин В-Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	ПК-1: - Способен осуществлять управление производственными процессами в соответствии с требованиями технологической документации	ПК-1.4: - Визуально и инструментально оценивает качество выполняемых работ производственных процессов	Б1.В.ДВ.02.01 Надежность механических систем	Обучающийся знает: - типы состояний объектов; - нормативную документацию по надежности в технике; - организацию производственного процесса; - единичные и комплексные показатели оценки надежности техники; - критерии работоспособности узлов и элементов машин. Обучающийся умеет: - оценивать характеристики надежности техники; - рассчитывать показатели надежности и долговечности; - применять нормативную документацию по надежности в технике; - организовывать производственный процесс;	Укажите верное определение «долговечность» 1. Свойство объекта, заключающееся в его приспособленности к поддержанию и восстановлению работоспособности объекта путем технического обслуживания и ремонта. 2. Свойство объекта, заключающееся в его способности восстанавливаться после отказа без ремонта 3. Свойство объекта сохранять работоспособное состояние до наступления предельного состояния при установленной системе технического обслуживания и ремонта. 4. Свойство объекта сохранять в заданных пределах значения параметров, характеризующих способность объекта выполнять требуемые функции в течение и после хранения и (или) транспортирования.

					- обрабатывать статистическую информацию.	
798.	11. 3 мин В-Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	ПК-1: - Способен осуществлять управление производственными процессами в соответствии с требованиями технологической документации	ПК-1.4: - Визуально и инструментально оценивает качество выполняемых работ производственных процессов	Б1.В.ДВ.02.01 Надежность механических систем	Обучающийся знает: - типы состояний объектов; - нормативную документацию по надежности в технике; - организацию производственного процесса; - единичные и комплексные показатели оценки надежности техники; - критерии работоспособности узлов и элементов машин. Обучающийся умеет: - оценивать характеристики надежности техники; - рассчитывать показатели надежности и долговечности; - применять нормативную документацию по надежности в технике; - организовывать производственный процесс; - обрабатывать статистическую информацию.	Укажите верное определение «сохраняемость» 1. Свойство объекта, заключающееся в его приспособленности к поддержанию и восстановлению работоспособности объекта путем технического обслуживания и ремонта. 2. Свойство объекта, заключающееся в его способности восстанавливаться после отказа без ремонта 3. Свойство объекта сохранять работоспособное состояние до наступления предельного состояния при установленной системе технического обслуживания и ремонта. 4. Свойство объекта сохранять в заданных пределах значения параметров, характеризующих способность объекта выполнять требуемые функции в течение и после хранения и (или) транспортирования.
799.	12. 3 мин	ПК-1: - Способен осуществлять	ПК-1.4: - Визуально и инструментально	Б1.В.ДВ.02.01 Надежность	Обучающийся знает: - типы состояний объектов;	Укажите верное определение «исправное состояние (исправность)» 1. Состояние объекта, в котором хотя бы один параметр объекта не соответствует хотя бы одному из требований, установленных в документации

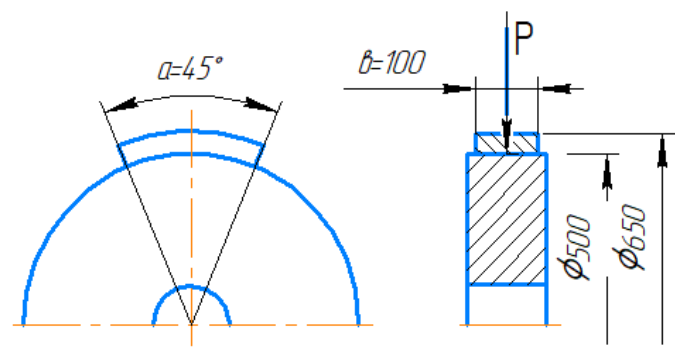
	В-Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	управление производственными процессами в соответствии с требованиями технологической документации	оценивает качество выполняемых работ производственных процессов	механических систем	- нормативную документацию по надежности в технике; - организацию производственного процесса; - единичные и комплексные показатели оценки надежности техники; - критерии работоспособности узлов и элементов машин. Обучающийся умеет: - оценивать характеристики надежности техники; - рассчитывать показатели надежности и долговечности; - применять нормативную документацию по надежности в технике; - организовывать производственный процесс; - обрабатывать статистическую информацию.	на этот объект. 2. Свойство объекта, заключающееся в его способности восстанавливаться после отказа без ремонта 3. Свойство объекта сохранять работоспособное состояние до наступления предельного состояния при установленной системе технического обслуживания и ремонта. 4. Свойство объекта сохранять в заданных пределах значения параметров, характеризующих способность объекта выполнять требуемые функции в течение и после хранения и (или) транспортирования.
800.	13. 5 мин Г-Задание комбинированного	ПК-1: - Способен осуществлять управление производственными процессами в соответствии с требованиями	ПК-1.4: - Визуально и инструментально оценивает качество выполняемых работ производственных процессов	Б1.В.ДВ.02.01 Надежность механических систем	Обучающийся знает: - типы состояний объектов; - нормативную документацию по надежности в технике;	Укажите верное определение «надежность (объекта):» 1. Возможность объекта непрерывно сохранять работоспособное состояние в течение некоторого времени или наработки в заданных режимах и условиях применения. 2. Свойство объекта сохранять во времени в установленных пределах значения всех параметров, характеризующих способность объекта выполнять требуемые функции в заданных режимах, условиях применения, стратегиях технического обслуживания, хранения и транспортирования 3. Надежность является комплексным свойством, которое в зависимости от

	ного типа с выбор ом нескол ьких вариан тов ответа из предло женны х и развер нутым обосно ванием выбор а	технологическо й документации			- организацию производственного процесса; - единичные и комплексные показатели оценки надежности техники; - критерии работоспособности узлов и элементов машин. Обучающийся умеет: - оценивать характеристики надежности техники; - рассчитывать показатели надежности и долговечности; - применять нормативную документацию по надежности в технике; - организовывать производственный процесс; - обрабатывать статистическую информацию.	назначения объекта и условий его применения может включать в себя безотказность, долговечность, ремонтпригодность и сохраняемость или определенные сочетания этих свойств. 4. Способность объекта выполнять требуемые функции в заданных условиях, в заданный момент или период времени при условии, что все необходимые внешние ресурсы обеспечены.
801.	14. 5 мин Г- Задани е комби нирова нного типа с выбор ом	ПК-1: - Способен осуществлять управление производственными процессами в соответствии с требованиями технологическо й документации	ПК-1.4: - Визуально и инструментально оценивает качество выполняемых работ производственных процессов	Б1.В.ДВ.02.0 1 Надежность механических систем	Обучающийся знает: - типы состояний объектов; - нормативную документацию по надежности в технике; - организацию производственного процесса; - единичные и комплексные показатели оценки	Укажите верное определение «последствия отказа» 1. Последствия отказа могут быть как внутри объекта, так и вне его 2. Совокупность признаков, характеризующих значимость последствий отказа. 3. Явления, процессы, события и состояния, обусловленные возникновением отказа объекта. 4. Признак или совокупность признаков нарушения работоспособного состояния объекта, установленные в документации.

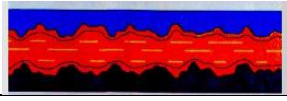
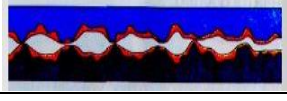
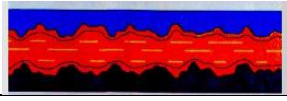
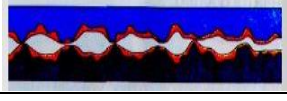
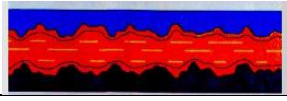
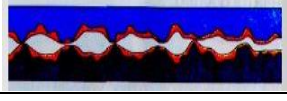
	несколько вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора				надежности техники; - критерии работоспособности узлов и элементов машин. Обучающийся умеет: - оценивать характеристики надежности техники; - рассчитывать показатели надежности и долговечности; - применять нормативную документацию по надежности в технике; - организовывать производственный процесс; - обрабатывать статистическую информацию.	
802.	15. 5 мин Г-Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из	ПК-1: - Способен осуществлять управление производственными процессами в соответствии с требованиями технологической документации	ПК-1.4: - Визуально и инструментально оценивает качество выполняемых работ производственных процессов	Б1.В.ДВ.02.01 Надежность механических систем	Обучающийся знает: - типы состояний объектов; - нормативную документацию по надежности в технике; - организацию производственного процесса; - единичные и комплексные показатели оценки надежности техники; - критерии работоспособности узлов и элементов машин.	Укажите верное определение «систематический отказ» 1. Отказ, характеризующийся скачкообразным переходом объекта из работоспособного состояния в неработоспособное состояние. 2. Систематический отказ может быть воспроизведен путем преднамеренного создания условий, вызывающих отказ, например с целью определения причины отказа. 3. Многократно возникающий самоустраняющийся отказ одного и того же характера. 4. Систематический отказ является результатом систематической неисправности 5. Отказ, однозначно вызванный определенной причиной, которая может быть устранена только модификацией проекта или производственного процесса, правил эксплуатации и документации. .

	предложенных и развернутым обоснованием выбора				Обучающийся умеет: - оценивать характеристики надежности техники; - рассчитывать показатели надежности и долговечности; - применять нормативную документацию по надежности в технике; - организовывать производственный процесс; - обрабатывать статистическую информацию.	
803.	16. 5 мин Г- Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием	ПК-1: - Способен осуществлять управление производственными процессами в соответствии с требованиями технологической документации	ПК-1.4: - Визуально и инструментально оценивает качество выполняемых работ производственных процессов	Б1.В.ДВ.02.01 Надежность механических систем	Обучающийся знает: - типы состояний объектов; - нормативную документацию по надежности в технике; - организацию производственного процесса; - единичные и комплексные показатели оценки надежности техники; - критерии работоспособности узлов и элементов машин. Обучающийся умеет: - оценивать характеристики надежности техники; - рассчитывать показатели	Укажите верное определение «восстановление» 1. Характеризуется операциями и продолжительностью времени от момента возникновения отказа до момента восстановления работоспособного состояния объекта 2. Процесс и событие, заключающиеся в переходе объекта из неработоспособного состояния в работоспособное состояние 3. Характеризуется моментом восстановления работоспособного состояния объекта после отказа. 4. Восстановление объекта без вмешательства извне.

	выбора				надежности и долговечности; - применять нормативную документацию по надежности в технике; - организовывать производственный процесс; - обрабатывать статистическую информацию.	
804.	17. 10 мин Д-Задание открытого типа с развернутым ответом	ПК-1: - Способен осуществлять управление производственными процессами в соответствии с требованиями технологической документации	ПК-1.4: - Визуально и инструментально оценивает качество выполняемых работ производственных процессов	Б1.В.ДВ.02.01 Надежность механических систем	Обучающийся знает: - типы состояний объектов; - нормативную документацию по надежности в технике; - организацию производственного процесса; - единичные и комплексные показатели оценки надежности техники; - критерии работоспособности узлов и элементов машин. Обучающийся умеет: - оценивать характеристики надежности техники; - рассчитывать показатели надежности и долговечности; - применять нормативную документацию по	Как определить конкретный закон распределения времени до отказа элемента или системы

					надежности в технике; - организовывать производственный процесс; - обрабатывать статистическую информацию.	
805.	18. 10 мин Д-Задание открытого типа с развернутым ответом	ПК-1: - Способен осуществлять управление производственными процессами в соответствии с требованиями технологической документации	ПК-1.4: - Визуально и инструментально оценивает качество выполняемых работ производственных процессов	Б1.В.ДВ.02.01 Надежность механических систем	Обучающийся знает: - типы состояний объектов; - нормативную документацию по надежности в технике; - организацию производственного процесса; - единичные и комплексные показатели оценки надежности техники; - критерии работоспособности узлов и элементов машин. Обучающийся умеет: - оценивать характеристики надежности техники; - рассчитывать показатели надежности и долговечности; - применять нормативную документацию по надежности в технике; - организовывать производственный процесс;	Используя рисунок и данные задачи, используя методики расчета основных показателей надёжности, определить коэффициент трения механизма колодки о тормозной барабан k, при эксплуатации ПТСДСО на момент ТО и ТР, если тормозной момент на валу барабана составляет $M_T = 100 \text{ Н} \cdot \text{м}$., а нормальное усилие P, действующее на колодку составляет 2000 Н.  Рисунок – Схема к расчёту

					- обрабатывать статистическую информацию.									
806.	1. 3 мин А-Задание закрытого типа на установление соответствия	ПК-1: - Способен осуществлять управление производственными процессами в соответствии с требованиями технологической документации	ПК-1.4: - Визуально и инструментально оценивает качество выполняемых работ производственных процессов	Б1.В.ДВ.02.01 Надежность механических систем	Обучающийся знает: - типы состояний объектов; - нормативную документацию по надежности в технике; - организацию производственного процесса; - единичные и комплексные показатели оценки надежности техники; - критерии работоспособности узлов и элементов машин. Обучающийся умеет: - оценивать характеристики надежности техники; - рассчитывать показатели надежности и долговечности; - применять нормативную документацию по надежности в технике; - организовывать производственный процесс; - обрабатывать статистическую информацию.	Укажите соответствия показателей надежности <table> <tr> <td>1. надежность (объекта)</td> <td>А. Способность объекта выполнять требуемые функции в заданных условиях, в заданный момент или период времени при условии, что все необходимые внешние ресурсы обеспечены</td> </tr> <tr> <td>2. безотказность</td> <td>Б. Свойство объекта, заключающееся в его приспособленности к поддержанию и восстановлению работоспособности объекта путем технического обслуживания и ремонта.</td> </tr> <tr> <td>3. готовность (объекта)</td> <td>В. Свойство объекта сохранять во времени в установленных пределах значения всех параметров, характеризующих способность объекта выполнять требуемые функции в заданных режимах, условиях применения, стратегиях технического обслуживания, хранения и транспортирования</td> </tr> <tr> <td>4. ремонтпригодность</td> <td>Г. Свойство объекта непрерывно сохранять работоспособное состояние в течение некоторого времени или наработки в заданных режимах и условиях применения</td> </tr> </table>	1. надежность (объекта)	А. Способность объекта выполнять требуемые функции в заданных условиях, в заданный момент или период времени при условии, что все необходимые внешние ресурсы обеспечены	2. безотказность	Б. Свойство объекта, заключающееся в его приспособленности к поддержанию и восстановлению работоспособности объекта путем технического обслуживания и ремонта.	3. готовность (объекта)	В. Свойство объекта сохранять во времени в установленных пределах значения всех параметров, характеризующих способность объекта выполнять требуемые функции в заданных режимах, условиях применения, стратегиях технического обслуживания, хранения и транспортирования	4. ремонтпригодность	Г. Свойство объекта непрерывно сохранять работоспособное состояние в течение некоторого времени или наработки в заданных режимах и условиях применения
1. надежность (объекта)	А. Способность объекта выполнять требуемые функции в заданных условиях, в заданный момент или период времени при условии, что все необходимые внешние ресурсы обеспечены													
2. безотказность	Б. Свойство объекта, заключающееся в его приспособленности к поддержанию и восстановлению работоспособности объекта путем технического обслуживания и ремонта.													
3. готовность (объекта)	В. Свойство объекта сохранять во времени в установленных пределах значения всех параметров, характеризующих способность объекта выполнять требуемые функции в заданных режимах, условиях применения, стратегиях технического обслуживания, хранения и транспортирования													
4. ремонтпригодность	Г. Свойство объекта непрерывно сохранять работоспособное состояние в течение некоторого времени или наработки в заданных режимах и условиях применения													
807.	1 А	ПК-1 Способен осуществлять	ПК-1.4 Визуально и инструментально	Б1.В.ДВ.02.02	Обучающийся знает: - методики расчета и	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела)								

	1-5 мин	управление производственными процессами в соответствии с требованиями технологической документации	оценивает качество выполняемых работ производственных процессов	Основы триботехники	экспериментального определения основных показателей надежности, - условия эксплуатации, режимы работы подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования Обучающийся умеет: - анализировать и оценивать влияние конструкции на эксплуатационные свойства агрегатов и подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования в целом	Проведите соответствие вида трения материалов, которые встречаются в производственных процессах при различных режимах эксплуатации ПТСДСО с их изображением <table><tr><th>Вид трения</th><th>Изображение</th></tr><tr><td>А) Сухое</td><td>1) </td></tr><tr><td>Б) Полужидкостное</td><td>2) </td></tr><tr><td>В) Граничное</td><td>3) </td></tr><tr><td>Г) Жидкостное</td><td>4) </td></tr></table>	Вид трения	Изображение	А) Сухое	1) 	Б) Полужидкостное	2) 	В) Граничное	3) 	Г) Жидкостное	4) 
Вид трения	Изображение															
А) Сухое	1) 															
Б) Полужидкостное	2) 															
В) Граничное	3) 															
Г) Жидкостное	4) 															
808.	2 А 1-5 мин	ПК-1 Способен осуществлять управление производственными процессами в соответствии с требованиями технологической документации	ПК-1.4 Визуально и инструментально оценивает качество выполняемых работ производственных процессов	Б1.В.ДВ.02.02 Основы триботехники	Обучающийся знает: - методики расчета и экспериментального определения основных показателей надежности, - условия эксплуатации, режимы работы подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Соотнесите название разделов трибологии и систем, которые необходимы для осуществления контроля и улучшения показателей надёжности при эксплуатации ПТСДСО на различных режимах и восстановления качества выполняемых работ, с его определением <table><tr><th>Названия</th><th>Определение</th></tr><tr><td>А) <u>Триботехника</u></td><td>1) Это сложная термодинамическая система, в которой происходит преобразование энергии</td></tr></table>	Названия	Определение	А) <u>Триботехника</u>	1) Это сложная термодинамическая система, в которой происходит преобразование энергии						
Названия	Определение															
А) <u>Триботехника</u>	1) Это сложная термодинамическая система, в которой происходит преобразование энергии															

					Обучающийся умеет: - анализировать и оценивать влияние конструкции на эксплуатационные свойства агрегатов и подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования в целом	<table><tr><td></td><td>механического движения в другие виды</td></tr><tr><td>Б) <u>Трибосопряжение</u></td><td>2) Это раздел триботехники, который изучает механику взаимодействия контактирующих поверхностей при трении.</td></tr><tr><td>В) <u>Трибомеханика</u></td><td>3) Это раздел триботехники, который изучает структуру и свойства поверхностных слоев металлов и сплавов в процессе трения.</td></tr><tr><td>Г) <u>Трибоматериаловедение</u></td><td>4) Это техническая наука управления трением путём подбора пар трения, конструкций узлов и правильной их эксплуатации.</td></tr></table>		механического движения в другие виды	Б) <u>Трибосопряжение</u>	2) Это раздел триботехники, который изучает механику взаимодействия контактирующих поверхностей при трении.	В) <u>Трибомеханика</u>	3) Это раздел триботехники, который изучает структуру и свойства поверхностных слоев металлов и сплавов в процессе трения.	Г) <u>Трибоматериаловедение</u>	4) Это техническая наука управления трением путём подбора пар трения, конструкций узлов и правильной их эксплуатации.	
	механического движения в другие виды														
Б) <u>Трибосопряжение</u>	2) Это раздел триботехники, который изучает механику взаимодействия контактирующих поверхностей при трении.														
В) <u>Трибомеханика</u>	3) Это раздел триботехники, который изучает структуру и свойства поверхностных слоев металлов и сплавов в процессе трения.														
Г) <u>Трибоматериаловедение</u>	4) Это техническая наука управления трением путём подбора пар трения, конструкций узлов и правильной их эксплуатации.														
809.	3 А 1-5 мин	ПК-1 Способен осуществлять управление производственными процессами в соответствии с требованиями технологической документации	ПК-1.4 Визуально и инструментально оценивает качество выполняемых работ производственных процессов	Б1.В.ДВ.02.02 Основы триботехники	Обучающийся знает: - методики расчета и экспериментального определения основных показателей надежности, - условия эксплуатации, режимы работы подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования Обучающийся умеет: - анализировать и оценивать влияние конструкции на эксплуатационные	<i>Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела)</i> Соотнесите названия разделов трибологии, в соответствии с требованиями технологической документации, направленных на экспериментальное определение и расчет показателей надёжности при различных производственных процессах ПТСДСО с их определением <table><tr><th>Название</th><th>Определение</th></tr><tr><td>А) <u>Трибоанализ</u></td><td>1) раздел трибологии, включающий трибometriю и трибодиагностику поверхностных и подповерхностных слоев материалов пар трения</td></tr><tr><td>Б) Трибомониторинг</td><td>2) раздел трибологии, изучающий методы проведения испытаний на трение/изнашивание, применяемое оборудование/приборы законы</td></tr></table>	Название	Определение	А) <u>Трибоанализ</u>	1) раздел трибологии, включающий трибometriю и трибодиагностику поверхностных и подповерхностных слоев материалов пар трения	Б) Трибомониторинг	2) раздел трибологии, изучающий методы проведения испытаний на трение/изнашивание, применяемое оборудование/приборы законы			
Название	Определение														
А) <u>Трибоанализ</u>	1) раздел трибологии, включающий трибometriю и трибодиагностику поверхностных и подповерхностных слоев материалов пар трения														
Б) Трибомониторинг	2) раздел трибологии, изучающий методы проведения испытаний на трение/изнашивание, применяемое оборудование/приборы законы														

					свойства агрегатов и подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования в целом	<table><tr><td></td><td>и методы расчётов при трении</td></tr><tr><td>В) Трибодиагностика</td><td>3) раздел трибологии, по накоплению информации, с целью прогнозирования результатов взаимодействия тел трении в конкретных условиях работы.</td></tr><tr><td>Г) Трибометрия</td><td>4) совокупность методов и средств контроля и управления состояния фрикционно-износных характеристик деталей и узлов трения.</td></tr></table>		и методы расчётов при трении	В) Трибодиагностика	3) раздел трибологии, по накоплению информации, с целью прогнозирования результатов взаимодействия тел трении в конкретных условиях работы.	Г) Трибометрия	4) совокупность методов и средств контроля и управления состояния фрикционно-износных характеристик деталей и узлов трения.					
	и методы расчётов при трении																
В) Трибодиагностика	3) раздел трибологии, по накоплению информации, с целью прогнозирования результатов взаимодействия тел трении в конкретных условиях работы.																
Г) Трибометрия	4) совокупность методов и средств контроля и управления состояния фрикционно-износных характеристик деталей и узлов трения.																
810.	4 А 1-5 мин	ПК-1 Способен осуществлять управление производственными процессами в соответствии с требованиями технологической документации	ПК-1.4 Визуально и инструментально оценивает качество выполняемых работ производственных процессов	Б1.В.ДВ.02.02 Основы триботехники	Обучающийся знает: - методики расчета и экспериментального определения основных показателей надежности, - условия эксплуатации, режимы работы подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования Обучающийся умеет: - анализировать и оценивать влияние конструкции на эксплуатационные свойства агрегатов и подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования в целом	<i>Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела)</i> Соотнесите название показателя надежности, в соответствии с требованиями технологической документации, оказывающими влияние на качество выполняемых работ и производственных процессов при эксплуатации ПТСДСО в целом с его определением <table><tr><th>Название</th><th>Определение</th></tr><tr><td>А) Коэффициент трения качения —</td><td>1) Это безразмерная величина, равная отношению силы трения к нормальной нагрузке</td></tr><tr><td>Б) Коэффициент трения скольжения —</td><td>2) Это отношение наибольшей силы трения покоя двух тел к нормальной силе, относительно поверхности трения, прижимающей тела друг к другу.</td></tr><tr><td>В) Коэффициент трения —</td><td>3) Это безразмерная величина, равная отношению момента трения качения к нормальной нагрузке</td></tr><tr><td>Г) Коэффициент сцепления —</td><td>4) Это безразмерная величина, равная отношению силы трения двух тел к нормальной силе, прижимающей эти тела друг к другу.</td></tr></table>	Название	Определение	А) Коэффициент трения качения —	1) Это безразмерная величина, равная отношению силы трения к нормальной нагрузке	Б) Коэффициент трения скольжения —	2) Это отношение наибольшей силы трения покоя двух тел к нормальной силе, относительно поверхности трения, прижимающей тела друг к другу.	В) Коэффициент трения —	3) Это безразмерная величина, равная отношению момента трения качения к нормальной нагрузке	Г) Коэффициент сцепления —	4) Это безразмерная величина, равная отношению силы трения двух тел к нормальной силе, прижимающей эти тела друг к другу.	
Название	Определение																
А) Коэффициент трения качения —	1) Это безразмерная величина, равная отношению силы трения к нормальной нагрузке																
Б) Коэффициент трения скольжения —	2) Это отношение наибольшей силы трения покоя двух тел к нормальной силе, относительно поверхности трения, прижимающей тела друг к другу.																
В) Коэффициент трения —	3) Это безразмерная величина, равная отношению момента трения качения к нормальной нагрузке																
Г) Коэффициент сцепления —	4) Это безразмерная величина, равная отношению силы трения двух тел к нормальной силе, прижимающей эти тела друг к другу.																

811.	1 Б 1-5 мин	ПК-1 Способен осуществлять управление производственными процессами в соответствии с требованиями технологической документации	ПК-1.4 Визуально и инструментально оценивает качество выполняемых работ производственных процессов	Б1.В.ДВ.02.02 Основы триботехники	Обучающийся знает: - методики расчета и экспериментального определения основных показателей надежности, - условия эксплуатации, режимы работы подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования Обучающийся умеет: - анализировать и оценивать влияние конструкции на эксплуатационные свойства агрегатов и подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования в целом	Внимательно прочитайте текст задания. В качестве ответа ожидается последовательность элементов. Укажите верную последовательность проведения мероприятий, направленных на повышение качества выполняемых работ и производственных процессов при эксплуатации ПТСДСО 1) Техническое диагностирование 2) Устранение отказов 3) Заправочные и смазочные работы 4) Внешний уход 5) Проверка работоспособности ПТСДСО 6) Регулировочные и крепежные работы <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>						
812.	2 Б 1-5 мин	ПК-1 Способен осуществлять управление производственными процессами в соответствии с требованиями технологической документации	ПК-1.4 Визуально и инструментально оценивает качество выполняемых работ производственных процессов	Б1.В.ДВ.02.02 Основы триботехники	Обучающийся знает: - методики расчета и экспериментального определения основных показателей надежности, - условия эксплуатации, режимы работы подъемно-транспортных, строительных,	Внимательно прочитайте текст задания. В качестве ответа ожидается последовательность элементов Укажите соответствие материалов, используемых в производственных процессах, для улучшения качества выполняемых работ и показателей надёжности при эксплуатации ПТСДСО в целом с их обозначением (маркировкой) <table><tr><td>Оборудование локомотива</td><td>Изображение</td></tr><tr><td>А) Литейная сталь</td><td>1) Д18</td></tr></table>	Оборудование локомотива	Изображение	А) Литейная сталь	1) Д18		
Оборудование локомотива	Изображение											
А) Литейная сталь	1) Д18											

					дорожных средств и оборудования Обучающийся умеет: - анализировать и оценивать влияние конструкции на эксплуатационные свойства агрегатов и подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования в целом	<table><tr><td>Б) Чугун</td><td>2) 40ХЛ</td></tr><tr><td>В) Алюминий</td><td>3) ВЧ60-2</td></tr><tr><td>Г) Баббитовый сплав</td><td>4) Л59</td></tr><tr><td>Д) Латунь</td><td>5) АО20-1</td></tr></table> <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Б) Чугун	2) 40ХЛ	В) Алюминий	3) ВЧ60-2	Г) Баббитовый сплав	4) Л59	Д) Латунь	5) АО20-1						
Б) Чугун	2) 40ХЛ																			
В) Алюминий	3) ВЧ60-2																			
Г) Баббитовый сплав	4) Л59																			
Д) Латунь	5) АО20-1																			
813.	3 Б 1-5 мин	ПК-1 Способен осуществлять управление производственными процессами в соответствии с требованиями технологической документации	ПК-1.4 Визуально и инструментально оценивает качество выполняемых работ производственных процессов	Б1.В.ДВ.02.02 Основы триботехники	Обучающийся знает: - методики расчета и экспериментального определения основных показателей надежности, - условия эксплуатации, режимы работы подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования Обучающийся умеет: - анализировать и оценивать влияние конструкции на эксплуатационные свойства агрегатов и подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и	Внимательно прочитайте текст задания. В качестве ответа ожидается последовательность элементов Укажите верную последовательность операций, в соответствии с требованиями технологической документации, оказывающими влияние на качество выполняемых работ и производственных процессов при эксплуатации ПТСДСО, в смазочной системе 1) Слив отстоя из масляных фильтров, промывка фильтра грубой очистки 2) Промывка системы смазки 3) Проверка уровня масла 4) Очистка центробежного фильтра 5) Замена масла <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>														

					оборудования в целом						
814.	4 Б 1-5 мин	ПК-1 Способен осуществлять управление производственными процессами в соответствии с требованиями технологической документации	ПК-1.4 Визуально и инструментально оценивает качество выполняемых работ производственных процессов	Б1.В.ДВ.02.02 Основы триботехники	Обучающийся знает: - методики расчета и экспериментального определения основных показателей надежности, - условия эксплуатации, режимы работы подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования Обучающийся умеет: - анализировать и оценивать влияние конструкции на эксплуатационные свойства агрегатов и подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования в целом	<i>Внимательно прочитайте текст задания. В качестве ответа ожидается последовательность элементов</i> Укажите сроки замены эксплуатационных материалов в порядке их увеличения, при осуществлении производственного процесса ПТСДСО, в соответствии с требованиями технологической документации, для улучшения основных показателей надёжности. 1) Моторное масло 2) Гидравлическое масло 3) Антифриз 4) Трансмиссионное масло 5) Топливо <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					
815.	1 В 1-5 мин	ПК-1 Способен осуществлять управление производственными процессами в соответствии с требованиями технологической документации	ПК-1.4 Визуально и инструментально оценивает качество выполняемых работ производственных процессов	Б1.В.ДВ.02.02 Основы триботехники	Обучающийся знает: - методики расчета и экспериментального определения основных показателей надежности, - условия эксплуатации, режимы работы подъемно-транспортных, строительных,	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Что означает является граничной смазкой, присутствующей в 70% сопряжений агрегатов при выполнении работ, предусмотренных производственным процессом при эксплуатации ПТСДСО, в соответствии с требованиями технологической документации? а) Смазка, при которой поверхности сопряженных тел разделены слоем смазочного материала весьма малой толщины (от толщины одной молекулы до 0,1 мкм).					

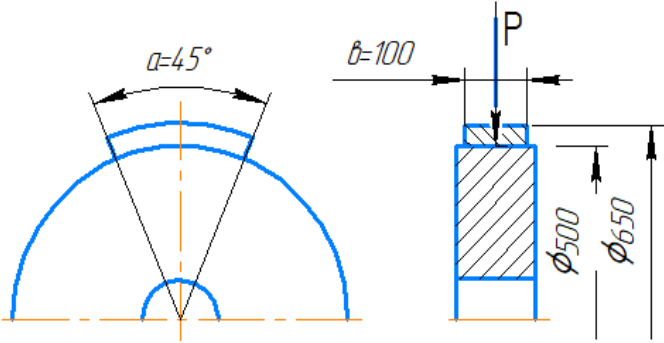
					дорожных средств и оборудования Обучающийся умеет: - анализировать и оценивать влияние конструкции на эксплуатационные свойства агрегатов и подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования в целом	б) Смазка, при которой нагрузка уравнивается нормальной составляющей сил взаимодействия поверхностей на площадках их контакта и силами гидродинамического давления в смазочном слое в) Смазка, при которой нагрузка между контактирующими поверхностями уравнивается слоем жидкости под давлением г) Смазка, при которой нагрузка между контактирующими поверхностями уравнивается масляным клином
816.	2 В 1-5 мин	ПК-1 Способен осуществлять управление производственными процессами в соответствии с требованиями технологической документации	ПК-1.4 Визуально и инструментально оценивает качество выполняемых работ производственных процессов	Б1.В.ДВ.02.02 Основы триботехники	Обучающийся знает: - методики расчета и экспериментального определения основных показателей надежности, - условия эксплуатации, режимы работы подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования Обучающийся умеет: - анализировать и оценивать влияние конструкции на эксплуатационные свойства агрегатов и подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Каких методов измерения износов при эксплуатации ПТСДСО и выполнении работ, связанных с производственным процессом, в соответствии с требованиями технологической документации, для восстановления основных показателей надёжности агрегатов не существует? а) Метод лунок б) метод шаблонов в) метод взвешивания г) метод радиоактивных изотопов д) метод измерения зазоров

					оборудования в целом	
817.	3 В 1-5 мин	ПК-1 Способен осуществлять управление производственными процессами в соответствии с требованиями технологической документации	ПК-1.4 Визуально и инструментально оценивает качество выполняемых работ производственных процессов	Б1.В.ДВ.02.02 Основы триботехники	Обучающийся знает: - методики расчета и экспериментального определения основных показателей надежности, - условия эксплуатации, режимы работы подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования Обучающийся умеет: - анализировать и оценивать влияние конструкции на эксплуатационные свойства агрегатов и подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования в целом	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какого периода в изнашивании агрегатов для их восстановления, контроля качества выполняемых работ в ходе производственного процесса, и оценки основных показателей надёжности в результате эксплуатации ПТСДСО не существует? а) Период приработки б) Период нормального изнашивания в) Период наработки г) Период катастрофического изнашивания
818.	4 В 1-5 мин	ПК-1 Способен осуществлять управление производственными процессами в соответствии с требованиями технологической документации	ПК-1.4 Визуально и инструментально оценивает качество выполняемых работ производственных процессов	Б1.В.ДВ.02.02 Основы триботехники	Обучающийся знает: - методики расчета и экспериментального определения основных показателей надежности, - условия эксплуатации, режимы работы подъемно-транспортных, строительных,	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Выберите из числа приведенных конструктивный фактор, влияющий на потребность ПТСДС при эксплуатации в запасных агрегатах, для осуществления работ, предусмотренных производственным процессом, в соответствии, с требованиями технологической документации: 1) Интенсивность эксплуатации 2) Качество восстановления деталей 3) Надёжность 4) Возрастная структура ПТСДСО

					дорожных средств и оборудования Обучающийся умеет: - анализировать и оценивать влияние конструкции на эксплуатационные свойства агрегатов и подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования в целом	5) Качество ТО и ТР
819.	1 Г 1-5 мин	ПК-1 Способен осуществлять управление производственными процессами в соответствии с требованиями технологической документации	ПК-1.4 Визуально и инструментально оценивает качество выполняемых работ производственных процессов	Б1.В.ДВ.02.02 Основы триботехники	Обучающийся знает: - методики расчета и экспериментального определения основных показателей надежности, - условия эксплуатации, режимы работы подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования Обучающийся умеет: - анализировать и оценивать влияние конструкции на эксплуатационные свойства агрегатов и подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Выберете смазочные материалы, используемые в триботехнике, для осуществления управления производственными процессами в соответствии с требованиями технологической документации и улучшения основных показателей надёжности и свойств агрегатов при эксплуатации, ПТСДСО: 1) БСК 2) М8з/12Г₂ 3) ГТЖ – 22М 4) АКОР – 1 5) SAE 15W30 6) АЖ-12Т

					оборудования в целом	
820.	2 Г 1-5 мин	ПК-1 Способен осуществлять управление производственными процессами в соответствии с требованиями технологической документации	ПК-1.4 Визуально и инструментально оценивает качество выполняемых работ производственных процессов	Б1.В.ДВ.02.02 Основы триботехники	Обучающийся знает: - методики расчета и экспериментального определения основных показателей надежности, - условия эксплуатации, режимы работы подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования Обучающийся умеет: - анализировать и оценивать влияние конструкции на эксплуатационные свойства агрегатов и подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования в целом	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Выберете материалы, используемые в триботехнике на этапе хранения агрегатов, для осуществления управления производственными процессами в соответствии с требованиями технологической документации и улучшения основных показателей надёжности и свойств агрегатов при эксплуатации ПТСДСО: 1) К-17 2) М8_з/12Г₂ 3) ГТЖ – 22М 4) АКОР – 1 5) SAE 15W30 6) АЖ-12Т 7) БСК
821.	3 Г 1-5 мин	ПК-1 Способен осуществлять управление производственными процессами в соответствии с требованиями технологической документации	ПК-1.4 Визуально и инструментально оценивает качество выполняемых работ производственных процессов	Б1.В.ДВ.02.02 Основы триботехники	Обучающийся знает: - методики расчета и экспериментального определения основных показателей надежности, - условия эксплуатации, режимы работы подъемно-транспортных, строительных,	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Какие высказывания при изучении процессов трения в сопряжениях агрегатов, осуществляющих работы по выполнению производственных процессов, в соответствии с требованиями технологической документации, при эксплуатации ПТСДСО и определения их основных показателей надёжности являются неверными? 1) Трибология – наука о контактном взаимодействии твердых тел при их относительном движении, охватывающая весь комплекс вопросов трения, изнашивания и смазывания машин. 2) Трибоника – это техническая наука о узлах трения в деталях машин в основе которого положены электромагнитные явления

					дорожных средств и оборудования Обучающийся умеет: - анализировать и оценивать влияние конструкции на эксплуатационные свойства агрегатов и подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования в целом	3) Триботехника – это техническая наука о практическом применении трибологии при проектировании, изготовлении, испытании и эксплуатации трибологических систем 4) Триботехника – это техническая наука о узлах трения в деталях машин, приборах и аппаратах, а также инструментов в технологических производствах. 5) Трибология – наука о применении трибоники при проектировании, изготовлении, испытании и эксплуатации трибологических систем
822.	4 Г 1-5 мин	ПК-1 Способен осуществлять управление производственными процессами в соответствии с требованиями технологической документации	ПК-1.4 Визуально и инструментально оценивает качество выполняемых работ производственных процессов	Б1.В.ДВ.02.02 Основы триботехники	Обучающийся знает: - методики расчета и экспериментального определения основных показателей надежности, - условия эксплуатации, режимы работы подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования Обучающийся умеет: - анализировать и оценивать влияние конструкции на эксплуатационные свойства агрегатов и подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> Выберете антифрикционные материалы, используемые в агрегатах при эксплуатации ПТСДСО, в ходе выполнения производственного процесса, в соответствии с требованиями технологической документации, и оцените возможные области их применения 1) ЛЦ40С 2) БрОЦ4-3 3) Б83 4) ВТ-22 5) Д-1 6) АО20-1 7) АЛ-2

					оборудования в целом	
823.	1 Д до 10 мин	ПК-1 Способен осуществлять управление производственными процессами в соответствии с требованиями технологической документации	ПК-1.4 Визуально и инструментально оценивает качество выполняемых работ производственных процессов	Б1.В.ДВ.02.02 Основы триботехники	Обучающийся знает: - методики расчета и экспериментального определения <u>основных показателей надежности</u>, - условия эксплуатации, режимы работы подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования Обучающийся умеет: - анализировать и оценивать влияние конструкции на эксплуатационные свойства агрегатов и подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования в целом	<i>Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса. Продумать логику и полноту ответа.</i> <i>Записать ответ, используя четкие компактные формулировки. В случае расчетной задачи записать решение и ответ.</i> Произвести расчет и определить <u>величину износа</u> колодки и барабана тормозного агрегата при эксплуатации ПТСДСО, если на момент замера величина массового износа $\Delta m = 50$ гр. <u>Интенсивность изнашивания</u> испытательного образца вычисляется по формуле. $I = \frac{\Delta m}{\rho \cdot A_H \cdot L}$. Предварительно вычисляется <u>номинальная площадь контакта</u> A_H. <u>Длину пути скольжения</u> принять $L = 5000$ м., а плотность материала $\rho = 7500$ кг/м³. Вычисления проводятся при значениях параметров d, α и ϕ, указанных на рисунке 1.  Рисунок 1 – Схема к расчёту
824.	2 Д до 10 мин	ПК-1 Способен осуществлять управление производственными процессами в соответствии с требованиями технологической документации	ПК-1.4 Визуально и инструментально оценивает качество выполняемых работ производственных процессов	Б1.В.ДВ.02.02 Основы триботехники	Обучающийся знает: - методики расчета и экспериментального определения <u>основных показателей надежности</u>, - условия эксплуатации, режимы работы подъемно-транспортных, строительных,	<i>Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса. Продумать логику и полноту ответа.</i> <i>Записать ответ, используя четкие компактные формулировки. В случае расчетной задачи записать решение и ответ.</i> Используя методики расчета основных показателей надёжности, определить <u>коэффициент трения</u> агрегата колодки о тормозной барабан k, при эксплуатации ПТСДСО, если тормозной момент на валу барабана составляет $M_T = 100$ Н·м., а нормальное усилие P, действующее на колодку составляет 2000 Н.

дорожных средств и оборудования

Обучающийся умеет: - анализировать и оценивать влияние конструкции на эксплуатационные свойства агрегатов и подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования в целом

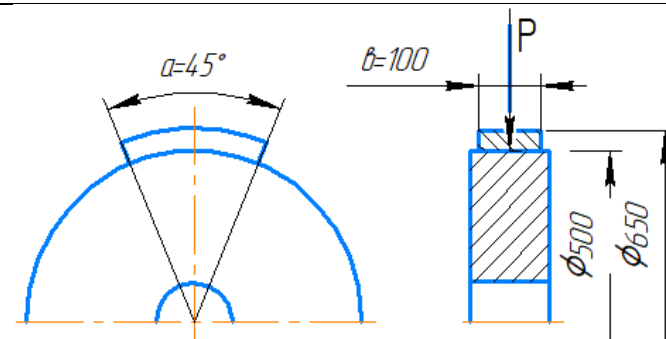


Рисунок 2 – Схема к расчёту

825.	1. /3 мин/ А. Задани е закрыт ого типа на устано вление соотве тствия	ПК-6: Способен разрабатывать концепции развития и формировать бизнес-план технологическо й подготовки производства	ПК-6.3: оценивает экономическую эффективность реализуемых проектов на предприятии	Б1. В.ДВ.04.01 Экономика предприятия	Обучающийся знает: теоретические основы разработки концепции развития и формирования бизнес-плана технологической подготовки производства Обучающийся умеет: применять полученные знания концепции развития и формирования бизнес-плана технологической подготовки производства на предприятии	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела). Рентабельность является одним из основных экономических показателей, позволяющих оценить экономическую эффективность реализуемых проектов на предприятии. Показатели рентабельности используются для финансовой оценки работы предприятия, определения недоработок, планирования и проведения мероприятий, направленных на стимуляцию эффективности производственных процессов. Применяя полученные знания концепции развития и формирования бизнес-плана технологической подготовки производства на предприятии, установите соответствие наименования показателя рентабельности и алгоритма расчета показателя. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца. <table><tr><th>Алгоритм расчета</th><th>Показатель</th></tr><tr><td>А) отношение прибыли от реализации к затратам на производство и реализации продукции</td><td>1) рентабельность оборота</td></tr><tr><td>Б) отношение прибыли от реализации к выручке от реализации</td><td>2) рентабельность производственной деятельности</td></tr></table>	Алгоритм расчета	Показатель	А) отношение прибыли от реализации к затратам на производство и реализации продукции	1) рентабельность оборота	Б) отношение прибыли от реализации к выручке от реализации	2) рентабельность производственной деятельности
Алгоритм расчета	Показатель											
А) отношение прибыли от реализации к затратам на производство и реализации продукции	1) рентабельность оборота											
Б) отношение прибыли от реализации к выручке от реализации	2) рентабельность производственной деятельности											

						В) отношение балансовой или чистой прибыли к среднегодовой величине капитала	3) рентабельность продаж 4) экономическая рентабельность												
826.	2. /3 мин/ А. Задание закрытого типа на установление соответствия	ПК-6: Способен разрабатывать концепции развития и формировать бизнес-план технологической подготовки производства	ПК-6.3: оценивает экономическую эффективность реализуемых проектов на предприятии	Б1. В.ДВ.04.01 Экономика предприятия	Обучающийся знает: теоретические основы разработки концепции развития и формирования бизнес-плана технологической подготовки производства Обучающийся умеет: применять полученные знания концепции развития и формирования бизнес-плана технологической подготовки производства на предприятии	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Жизненный цикл проекта — это важный инструмент для проектного менеджера или руководителя предприятия, позволяющий планировать, управлять и контролировать все аспекты проекта. Управляя командой, временем, стоимостью, качеством и рисками проекта на всех этапах его жизненного цикла установите соответствие между элементом жизненного цикла проекта и его определением. Для каждого понятия в левом столбце выберите определение из правого столбца: <table><tr><th>Элемент</th><th>Определение</th></tr><tr><td>А) этап</td><td>1) период, ступень, этап в развитии какого-либо явления</td></tr><tr><td>Б) стадия</td><td>2) одна из фаз жизненного цикла проекта, которая включает в себя определённые задачи и подзадачи и способствует достижению намеченных целей</td></tr><tr><td>В) фаза</td><td>3) определённая ступень в развитии чего-либо, имеющая свои качественные особенности</td></tr><tr><td></td><td>4) набор логически взаимосвязанных работ проекта, в процессе завершения которых достигается один из значимых основных или промежуточных результатов проекта</td></tr><tr><td></td><td>5) определённый отрезок времени с закреплённым за ним списком задач</td></tr></table>		Элемент	Определение	А) этап	1) период, ступень, этап в развитии какого-либо явления	Б) стадия	2) одна из фаз жизненного цикла проекта, которая включает в себя определённые задачи и подзадачи и способствует достижению намеченных целей	В) фаза	3) определённая ступень в развитии чего-либо, имеющая свои качественные особенности		4) набор логически взаимосвязанных работ проекта, в процессе завершения которых достигается один из значимых основных или промежуточных результатов проекта		5) определённый отрезок времени с закреплённым за ним списком задач
Элемент	Определение																		
А) этап	1) период, ступень, этап в развитии какого-либо явления																		
Б) стадия	2) одна из фаз жизненного цикла проекта, которая включает в себя определённые задачи и подзадачи и способствует достижению намеченных целей																		
В) фаза	3) определённая ступень в развитии чего-либо, имеющая свои качественные особенности																		
	4) набор логически взаимосвязанных работ проекта, в процессе завершения которых достигается один из значимых основных или промежуточных результатов проекта																		
	5) определённый отрезок времени с закреплённым за ним списком задач																		

827.	3. /3 мин/ А. Задание закрытого типа на установление соответствия	ПК-6: Способен разрабатывать концепции развития и формировать бизнес-план технологической подготовки производства	ПК-6.3: оценивает экономическую эффективность реализуемых проектов на предприятии	Б1. В.ДВ.04.01 Экономика предприятия	Обучающийся знает: теоретические основы разработки концепции развития и формирования бизнес-плана технологической подготовки производства Обучающийся умеет: применять полученные знания концепции развития и формирования бизнес-плана технологической подготовки производства на предприятии	Оценивая экономическую эффективность реализуемых проектов на предприятии необходимо уделять особое внимание качеству проекта. Используя теоретические основы разработки концепции развития и формирования бизнес-плана технологической подготовки производства, установите соответствие инструментов контроля качества проекта его определению: Порядковый номер разместите после буквы (без пробела) Для каждого инструмента контроля в левом столбце выберите определение из правого столбца: <table><tr><th>Инструмент контроля</th><th>Определение</th></tr><tr><td>А) диаграмма Исикавы</td><td>1) Инструмент направлен на выявление причины возникновения дефекта посредством сортировки данных, полученных в процессе реализации проекта</td></tr><tr><td>Б) диаграмма Парето</td><td>2) Линейный график для отслеживания изменений, происходящих с продуктом проекта в процессе его реализации</td></tr><tr><td>В) диаграмма Ганта</td><td>3) Сложная, но действенная схема, которая применяется при рассмотрении всех составляющих процесса от компонента «человек» до компонента «среда»</td></tr><tr><td>Г) контрольная карта</td><td>4) Популярный инструмент в проектном менеджменте, который отображает частоту возникновения дефектов и их локализацию</td></tr><tr><td>Д) стратификация</td><td>5) Способ визуализации проекта, в котором отображаются различные проекты, задачи и подзадачи</td></tr><tr><td></td><td>6) горизонтальная столбчатая диаграмма, которая иллюстрирует хронологию проекта и всех его задач, упрощая управление</td></tr></table>	Инструмент контроля	Определение	А) диаграмма Исикавы	1) Инструмент направлен на выявление причины возникновения дефекта посредством сортировки данных, полученных в процессе реализации проекта	Б) диаграмма Парето	2) Линейный график для отслеживания изменений, происходящих с продуктом проекта в процессе его реализации	В) диаграмма Ганта	3) Сложная, но действенная схема, которая применяется при рассмотрении всех составляющих процесса от компонента «человек» до компонента «среда»	Г) контрольная карта	4) Популярный инструмент в проектном менеджменте, который отображает частоту возникновения дефектов и их локализацию	Д) стратификация	5) Способ визуализации проекта, в котором отображаются различные проекты, задачи и подзадачи		6) горизонтальная столбчатая диаграмма, которая иллюстрирует хронологию проекта и всех его задач, упрощая управление
Инструмент контроля	Определение																			
А) диаграмма Исикавы	1) Инструмент направлен на выявление причины возникновения дефекта посредством сортировки данных, полученных в процессе реализации проекта																			
Б) диаграмма Парето	2) Линейный график для отслеживания изменений, происходящих с продуктом проекта в процессе его реализации																			
В) диаграмма Ганта	3) Сложная, но действенная схема, которая применяется при рассмотрении всех составляющих процесса от компонента «человек» до компонента «среда»																			
Г) контрольная карта	4) Популярный инструмент в проектном менеджменте, который отображает частоту возникновения дефектов и их локализацию																			
Д) стратификация	5) Способ визуализации проекта, в котором отображаются различные проекты, задачи и подзадачи																			
	6) горизонтальная столбчатая диаграмма, которая иллюстрирует хронологию проекта и всех его задач, упрощая управление																			

828.	4. /3 мин/ А. Задание закрытого типа на установление соответствия	ПК-6: Способен разрабатывать концепции развития и формировать бизнес-план технологической подготовки производства	ПК-6.3: оценивает экономическую эффективность реализуемых проектов на предприятии	Б1. В.ДВ.04.01 Экономика предприятия	Обучающийся знает: теоретические основы разработки концепции развития и формирования бизнес-плана технологической подготовки производства Обучающийся умеет: применять полученные знания концепции развития и формирования бизнес-плана технологической подготовки производства на предприятии	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела). В основе концепции развития и формирования технологической подготовки производства лежит бизнес-планирование. Планирование ресурсов — одна из ключевых составляющих эффективного управления проектами на предприятии. Цель планирования на предприятии — определение реальных источников поступления денежных средств, объективно необходимых направлений их расходования и приведение в соответствие их объёмов. Установите соответствие между понятиями и видами планирования: <table><tr><th>Понятие плановой деятельности</th><th>Вид планирования</th></tr><tr><td>А) Ориентировано на долгосрочную перспективу, определяет цель, основные направления деятельности организации, пути и средства достижения поставленной цели, решения планируются по схеме «из будущего - в настоящее»</td><td>1.Стратегическое</td></tr><tr><td>Б) планирование отдельных операций в общем хозяйственном потоке, четко ориентированное во времени. Показатели плана конкретизируются с целью организации повседневной планомерной и ритмичной работы предприятия и всех его структурных подразделений</td><td>2.Тактическое</td></tr></table>	Понятие плановой деятельности	Вид планирования	А) Ориентировано на долгосрочную перспективу, определяет цель, основные направления деятельности организации, пути и средства достижения поставленной цели, решения планируются по схеме «из будущего - в настоящее»	1.Стратегическое	Б) планирование отдельных операций в общем хозяйственном потоке, четко ориентированное во времени. Показатели плана конкретизируются с целью организации повседневной планомерной и ритмичной работы предприятия и всех его структурных подразделений	2.Тактическое
Понятие плановой деятельности	Вид планирования											
А) Ориентировано на долгосрочную перспективу, определяет цель, основные направления деятельности организации, пути и средства достижения поставленной цели, решения планируются по схеме «из будущего - в настоящее»	1.Стратегическое											
Б) планирование отдельных операций в общем хозяйственном потоке, четко ориентированное во времени. Показатели плана конкретизируются с целью организации повседневной планомерной и ритмичной работы предприятия и всех его структурных подразделений	2.Тактическое											

						В) разрабатывается в случаях, когда развитие организации предполагает освоение новых видов деятельности, торговлю новыми товарами на новых рынках, создание новых структурных подразделений. В плане оценивается целесообразность нововведений, жизнеспособность будущего предприятия.	3.Оперативное	
						Г) содержит планируемые решения о распределении ресурсов предприятия для достижения стратегических целей. Объектом планирования являются продажи, маркетинг, производственные мощности, материально-техническое обеспечение, бюджет предприятия, затраты, прибыль и др.	4.Бизнес-планирование	
829.	5. /3 мин/ Б. Задание закрытого типа на установление последовательности	ПК-6: Способен разрабатывать концепции развития и формировать бизнес-план технологической подготовки производства	ПК-6.3: оценивает экономическую эффективность реализуемых проектов на предприятии	Б1. В.ДВ.04.01 Экономика предприятия	Обучающийся знает: теоретические основы разработки концепции развития и формирования бизнес-плана технологической подготовки производства Обучающийся умеет: применять полученные знания концепции развития и формирования бизнес-плана технологической подготовки производства на предприятии	Прочитайте текст. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо <i>Успешная реализация любого проекта, независимо от его масштаба и сложности, требует структурированного подхода. Методология Института управления проектами (РМІ) предлагает проверенную временем модель, разбивающую весь процесс на пять ключевых этапов, обеспечивающих эффективное управление и достижение поставленных целей.</i> Применяя полученные знания концепции развития и формирования бизнес-плана технологической подготовки производства на предприятии, установите последовательность по методологии Института управления проектами пяти основных этапов проекта: 1) исполнение 2) инициация 3) контроль 4) планирование 5) завершение		

830.	6. /3 мин/ Б. Задание закрытого типа на установление последовательности	ПК-6: Способен разрабатывать концепции развития и формировать бизнес-план технологической подготовки производства	ПК-6.3: оценивает экономическую эффективность реализуемых проектов на предприятии	Б1. В.ДВ.04.01 Экономика предприятия	Обучающийся знает: теоретические основы разработки концепции развития и формирования бизнес-плана технологической подготовки производства Обучающийся умеет: применять полученные знания концепции развития и формирования бизнес-плана технологической подготовки производства на предприятии	Прочитайте текст. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо Используя полученные знания в области теоретических основ разработки концепции развития и формирования бизнес-плана технологической подготовки производства, расположите в правильной последовательности элементы экономической схемы движения предметов труда на предприятии: 1) производство 2) обмен 3) распределение 4) потребление
831.	7. /3 мин/ Б. Задание закрытого типа на установление последовательности	ПК-6: Способен разрабатывать концепции развития и формировать бизнес-план технологической подготовки производства	ПК-6.3: оценивает экономическую эффективность реализуемых проектов на предприятии	Б1. В.ДВ.04.01 Экономика предприятия	Обучающийся знает: теоретические основы разработки концепции развития и формирования бизнес-плана технологической подготовки производства Обучающийся умеет: применять полученные знания концепции развития и формирования бизнес-плана технологической подготовки производства на предприятии	Прочитайте текст. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо Используя полученные знания в области теоретических основ разработки концепции развития и формирования бизнес-плана технологической подготовки производства, расположите следующие шаги в процессе составления бюджета капитальных затрат в правильной последовательности: 1. оценка приемлемости проектов 2. разработка бюджета капитальных затрат 3. определение источников финансирования 4. определение потребности в капитальных затратах

832.	8. /3 мин/ Б. Задание закрытого типа на установление последовательности	ПК-6: Способен разрабатывать концепции развития и формировать бизнес-план технологической подготовки производства	ПК-6.3: оценивает экономическую эффективность реализуемых проектов на предприятии	Б1. В.ДВ.04.01 Экономика предприятия	Обучающийся знает: теоретические основы разработки концепции развития и формирования бизнес-плана технологической подготовки производства Обучающийся умеет: применять полученные знания концепции развития и формирования бизнес-плана технологической подготовки производства на предприятии	Прочитайте текст. Экономический эффект — это итоговый экономический результат от внедрения мероприятий по повышению работоспособности на предприятии. Расположите в правильной последовательности, составляющие экономического эффекта: 1) высвобождение рабочей силы 2) прирост прибыли 3) снижение затрат 4) повышение реализации продукции 5) качественное изменение цены <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					
833.	9. /3 мин/ В. Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и	ПК-6: Способен разрабатывать концепции развития и формировать бизнес-план технологической подготовки производства	ПК-6.3: оценивает экономическую эффективность реализуемых проектов на предприятии	Б1. В.ДВ.04.01 Экономика предприятия	Обучающийся знает: теоретические основы разработки концепции развития и формирования бизнес-плана технологической подготовки производства Обучающийся умеет: применять полученные знания концепции развития и формирования бизнес-плана технологической подготовки производства на предприятии	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. Вы руководитель проекта. Используя теоретические основы разработки концепции развития и формирования бизнес-плана технологической подготовки производства, оцените экономическую эффективность реализуемых проектов на предприятии обозначив элементы входящие в процесс управления стоимостью проекта, обеспечивающие выполнение проекта в рамках утвержденного бюджета: 1) разработку бюджета 2) разработку бюджета и контроль затрат 3) распределение денежных средств по этапам проекта 4) планирование ресурсов, разработку бюджета и контроль затрат					

	обоснованием выбора					
834.	10. /3 мин/ В. Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	ПК-6: Способен разрабатывать концепции развития и формировать бизнес-план технологической подготовки производства	ПК-6.3: оценивает экономическую эффективность реализуемых проектов на предприятии	Б1. В.ДВ.04.01 Экономика предприятия	Обучающийся знает: теоретические основы разработки концепции развития и формирования бизнес-плана технологической подготовки производства Обучающийся умеет: применять полученные знания концепции развития и формирования бизнес-плана технологической подготовки производства на предприятии	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. Применяя полученные знания концепции развития и формирования бизнес-плана технологической подготовки производства на предприятии, определите на какой стадии проводится оценка экономической эффективности инвестиционного проекта: 1) Ликвидационной 2) Операционной 3) Инвестиционной 4) Преинвестиционной
835.	11. /3 мин/ В. Задание комбинированного типа с выбором одного верного	ПК-6: Способен разрабатывать концепции развития и формировать бизнес-план технологической подготовки производства	ПК-6.3: оценивает экономическую эффективность реализуемых проектов на предприятии	Б1. В.ДВ.04.01 Экономика предприятия	Обучающийся знает: теоретические основы разработки концепции развития и формирования бизнес-плана технологической подготовки производства Обучающийся умеет: применять полученные знания концепции развития и формирования	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. Применяя знания теоретических основ разработки концепции развития и формирования бизнес-плана технологической подготовки производства, выберите правильный ответ Как называется показатель, определяющий затраты времени на производство единицы продукции на предприятии: 1) фондоемкость 2) трудоемкость 3) ликвидности; 4) оборачиваемости

	о ответа из четыре х предло женны х и обосно ванием выбор а				бизнес-плана технологической подготовки производства на предприятии	
836.	12. /3 мин/ В. Задани е комби нирова нного типа с выбор ом одного верног о ответа из четыре х предло женны х и обосно ванием выбор а	ПК-6: Способен разрабатывать концепции развития и формировать бизнес-план технологическо й подготовки производства	ПК-6.3: оценивает экономическую эффективность реализуемых проектов на предприятии	Б1. В.ДВ.04.01 Экономика предприятия	Обучающийся знает: теоретические основы разработки концепции развития и формирования бизнес-плана технологической подготовки производства Обучающийся умеет: применять полученные знания концепции развития и формирования бизнес-плана технологической подготовки производства на предприятии	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Применяя знания теоретических основ разработки концепции развития и формирования бизнес-плана технологической подготовки производства, выберите экономический показатель, определяющий количество продукции, приходящейся на один рубль основных фондов: 1) фондовооруженность 2) норма дисконтирования 3) фондооснащенность 4) фондоотдача
837.	13. /5 мин/ Г. Задани е	ПК-6: Способен разрабатывать концепции развития и формировать бизнес-план	ПК-6.3: оценивает экономическую эффективность реализуемых проектов на предприятии	Б1. В.ДВ.04.01 Экономика предприятия	Обучающийся знает: теоретические основы разработки концепции развития и формирования бизнес-плана	Прочитайте текст, выберите все правильные варианты, обоснуйте ответ. Руководитель проекта контролирует выполнение всех этапов и результатов проекта, используя методы экономической оценки его эффективности

	комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора	технологической подготовки производства			технологической подготовки производства Обучающийся умеет: применять полученные знания концепции развития и формирования бизнес-плана технологической подготовки производства на предприятии	Используя теоретические основы разработки концепции развития и формирования бизнес-плана технологической подготовки производства, оцените экономическую эффективность реализуемых проектов на предприятии, определив, какие расчеты экономических показателей относятся к простым методам, оценки эффективности инвестиционных проектов 1) ставка прибыльности проекта 2) срок окупаемости вложений 3) внутренняя норма доходности 4) чистая текущая стоимость 5) простая норма прибыли
838.	14. /5 мин/ Г. Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым	ПК-6: Способен разрабатывать концепции развития и формировать бизнес-план технологической подготовки производства	ПК-6.3: оценивает экономическую эффективность реализуемых проектов на предприятии	Б1. В.ДВ.04.01 Экономика предприятия	Обучающийся знает: теоретические основы разработки концепции развития и формирования бизнес-плана технологической подготовки производства Обучающийся умеет: применять полученные знания концепции развития и формирования бизнес-плана технологической подготовки производства на предприятии	Прочитайте текст, выберите все правильные варианты, обоснуйте ответ. Руководитель проекта осуществляет контроль функций выполнения всех этапов и результатов проекта. Используя теоретические основы разработки концепции развития и формирования бизнес-плана технологической подготовки производства, определите мероприятия, которые включают организация и контроль выполнения всех этапов и результатов проекта на предприятии по стоимости: 1) анализ различных факторов, влияющих на позитивные и негативные отклонения от бюджета проекта 2) учет фактических затрат в проекте 3) принятие решений о регулирующих воздействиях для приведения выполнения работ проекта по стоимости в соответствие с бюджетом 4) анализ отклонений стоимости выполненных работ от сметы и бюджета 5) распределение функциональных обязанностей и ответственности в соответствии с планом управления стоимостью и финансированием в проекте

	обоснованием выбора					
839.	15. /5 мин/ Г. Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора	ПК-6: Способен разрабатывать концепции развития и формировать бизнес-план технологической подготовки производства	ПК-6.3: оценивает экономическую эффективность реализуемых проектов на предприятии	Б1. В.ДВ.04.01 Экономика предприятия	Обучающийся знает: теоретические основы разработки концепции развития и формирования бизнес-плана технологической подготовки производства Обучающийся умеет: применять полученные знания концепции развития и формирования бизнес-плана технологической подготовки производства на предприятии	Прочитайте текст, выберите все правильные варианты, обоснуйте ответ. Создание команды проекта является одним из важных инструментов в управлении, потому что без неё невозможны выполнение всех поставленных задач и успешная реализация проекта на предприятии. Руководитель проекта, это человек, который управляет командой и несет ответственность за достижение цели проекта При разработке бизнес-плана управления командой проекта определите виды деятельности, включаемые в развитие команды проекта: 1) формирование отчетов об исполнении работ проекта 2) разработку концепции управления персоналом 3) создание финального отчета 4) регулирование оплаты, льгот и поощрений 5) расформирование команды 6) реорганизацию команды в соответствии с прогрессом проекта
840.	16. /5 мин/ Г. Задание комбинированного типа с выбором нескольких	ПК-6: Способен разрабатывать концепции развития и формировать бизнес-план технологической подготовки производства	ПК-6.3: оценивает экономическую эффективность реализуемых проектов на предприятии	Б1. В.ДВ.04.01 Экономика предприятия	Обучающийся знает: теоретические основы разработки концепции развития и формирования бизнес-плана технологической подготовки производства Обучающийся умеет: применять полученные знания концепции развития	Прочитайте текст, выберите все правильные варианты, обоснуйте ответ. Оценивая экономическую эффективность реализуемых проектов на предприятии, определите экономические показатели, характеризующие использование основных средств предприятия: 1) коэффициент сменности 2) фондоемкость 3) материалоемкость 4) фондовооруженность 5) коэффициент годности 6) коэффициент обновления и выбытия

	ьких вариан тов ответа из предло женны х и развер нутым обосно ванием выбор а				и формирования бизнес-плана технологической подготовки производства на предприятии	
841.	17. /10 мин/ Д. Задани е открыт ого типа с развер нутым ответо м	ПК-6: Способен разрабатывать концепции развития и формировать бизнес-план технологическо й подготовки производства	ПК-6.3: оценивает экономическую эффективность реализуемых проектов на предприятии	Б1. В.ДВ.04.01 Экономика предприятия	Обучающийся знает: теоретические основы разработки концепции развития и формирования бизнес-плана технологической подготовки производства Обучающийся умеет: применять полученные знания концепции развития и формирования бизнес-плана технологической подготовки производства на предприятии	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ: Точка безубыточности — важный показатель эффективности всего предприятия. Ее рассчитывают, чтобы оценить минимально необходимую отпускную цену товаров и услуг. Если для выхода на точку безубыточности стоимость продукции должна быть выше, чем в среднем на рынке, придется сбалансировать затраты и проанализировать бизнес-процессы. ТБ нужна для расчета окупаемости нового проекта на предприятии. Применяя полученные знания концепции развития и формирования бизнес-плана технологической подготовки производства на предприятии, выполните расчёт точки безубыточности в натуральных единицах при следующих исходных данных: Постоянные затраты на производство продукции в месяц 600 тыс. рублей, переменные на 1 кг продукции – 30 рублей. Цена продукции при реализации заказчику 45 рублей
842.	18. 10 мин/ Д. Задани е открыт ого типа с развер	ПК-6: Способен разрабатывать концепции развития и формировать бизнес-план технологическо й подготовки производства	ПК-6.3: оценивает экономическую эффективность реализуемых проектов на предприятии	Б1. В.ДВ.04.01 Экономика предприятия	Обучающийся знает: теоретические основы разработки концепции развития и формирования бизнес-плана технологической подготовки производства Обучающийся умеет: применять	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ: Руководитель проекта осуществляет контроль выполнения всех этапов и результатов проекта. Применяя полученные знания концепции развития и формирования бизнес-плана технологической подготовки производства на предприятии, используя методы экономической оценки эффективности, определите лучший вариант внедрения мероприятия при следующих показателях капитальных вложений (К) и годовой себестоимости продукции (С): I вариант: $K_1 = 12$ млн. руб., $C_1 = 10$ млн. руб.;

	нУТЫМ отвЕто м				полученные знания концепции развития и формирования бизнес-плана технологической подготовки производства на предприятии	II вариант: К ₂ = 13 млн. руб., С ₂ = 9,5 млн. руб.; III вариант: К ₃ = 16 млн. руб., С ₃ = 8 млн. руб. Нормативный срок окупаемости равен пяти годам.										
843.	1. 3 мин А	УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурног о взаимодействия	УК-5.1 Анализирует идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития общества, обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии	ФТД.01 История религиозной культуры	Обучающийся знает: основные понятия курса, религиозную специфику и религиозную культуру народов мира; особенности религиозного мировоззрения, базовые ценности древних культур, исторический процесс развития древних и мировых религий, о происхождении человеческого мировоззрения, его эволюции, культурные традиции древних, национальных и мировых религий, умеет: увидеть роль религиозной культуры в общественной жизни прошлого и настоящего, анализировать идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития общества, опереться на	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><tr><td>Г) конфуцианство</td><td>4) Книга мертвых</td></tr></table>	Религии	тексты	А) брахманизм	1) Иллиада	Б) египетская религия	2) Веды	В) греческая религия	3) Книга перемен	Г) конфуцианство	4) Книга мертвых
Религии	тексты															
А) брахманизм	1) Иллиада															
Б) египетская религия	2) Веды															
В) греческая религия	3) Книга перемен															
Г) конфуцианство	4) Книга мертвых															

					базовые ценности мировой духовной культуры в своем личностном общекультурном развитии, определить место человека в системе социальных связей и в историческом процессе, вести конструктивный диалог на межличностном и межкультурном уровне с опорой на знание религиозной культуры, участвовать в дискуссиях, аргументируя свою позицию.													
844.	2. 3 мин А	УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1 Анализирует идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития общества, обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии	ФТД.01 История религиозной культуры	Обучающийся знает: основные понятия курса, религиозную специфику и религиозную культуру народов мира; особенности религиозного мировоззрения, базовые ценности древних культур, исторический процесс развития древних и мировых религий, о происхождении человеческого мировоззрения, его эволюции, культурные традиции древних, национальных и мировых религий.	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 о памятниках религиозных культур. Соотнесите памятник культуры и страну, где он расположен: <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																	

					умеет: увидеть роль религиозной культуры в общественной жизни прошлого и настоящего, анализировать идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития общества, опереться на базовые ценности мировой духовной культуры в своем личностном общекультурном развитии, определить место человека в системе социальных связей и в историческом процессе, вести конструктивный диалог на межличностном и межкультурном уровне с опорой на знание религиозной культуры, участвовать в дискуссиях, аргументируя свою позицию.	
845.	3. 3 мин Б	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и	УК-5.1 Анализирует идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития общества,	ФТД.01 История религиозной культуры	Обучающийся знает: основные понятия курса, религиозную специфику и религиозную культуру народов мира; особенности религиозного	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.

		философских аспектах	обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии	мировоззрения, базовые ценности древних культур, исторический процесс развития древних и мировых религий, о происхождении человеческого мировоззрения, его эволюции, культурные традиции древних, национальных и мировых религий, <i>умеет:</i> увидеть роль религиозной культуры в общественной жизни прошлого и настоящего, анализировать идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития общества, опереться на базовые ценности мировой духовной культуры в своем личностном общекультурном развитии, определить место человека в системе социальных связей и в историческом процессе, вести конструктивный диалог на межличностном и межкультурном уровне с опорой на	<i>Расположите в хронологическом порядке периоды истории античной культуры:</i> 1) Архаический 2) Крито-Микенский 3) Классический 4) Эллинистический 5) Гомеровский

					знание религиозной культуры, участвовать в дискуссиях, аргументируя свою позицию.	
846.	4. 3 мин Б	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философских аспектах	УК-5.1 Анализирует идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития общества, обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии	ФТД.01 История религиозной культуры	Обучающийся знает: основные понятия курса, религиозную специфику и религиозную культуру народов мира; особенности религиозного мировоззрения, базовые ценности древних культур, исторический процесс развития древних и мировых религий, о происхождении человеческого мировоззрения, его эволюции, культурные традиции древних, национальных и мировых религий, умеет: увидеть роль религиозной культуры в общественной жизни прошлого и настоящего, анализировать идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития общества, опереться на базовые ценности мировой духовной	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 о духовных центрах русской культуры разных времен. <i>Укажите хронологическую последовательность возникновения монастырей на Руси</i> . 1) Троице-Сергиева лавра 2) Оптиная пустынь 3) Киево-Печерская лавра 4) Соловецкий монастырь

					культуры в своем личностном общекультурном развитии, определить место человека в системе социальных связей и в историческом процессе, вести конструктивный диалог на межличностном и межкультурном уровне с опорой на знание религиозной культуры, участвовать в дискуссиях, аргументируя свою позицию.	
847.	5. 3 мин Б	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философских аспектах	УК-5.1 Анализирует идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития общества, обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии	ФТД.01 История религиозной культуры	Обучающийся знает: основные понятия курса, религиозную специфику и религиозную культуру народов мира; особенности религиозного мировоззрения, базовые ценности древних культур, исторический процесс развития древних и мировых религий, о происхождении человеческого мировоззрения, его эволюции, культурные традиции древних, национальных и мировых религий, умеет:	<i>Укажите верную последовательность</i> Для выстраивания социального и профессионального взаимодействия с учетом особенностей основных форм религиозного сознания, общей культуры нужно знать об историческом процессе религий народов России. <i>Расположите события в хронологической последовательности:</i> 1) Принятие закона «Об учреждении в Уфе духовного собрания для заведования всеми духовными чинами того закона, в России пребывающими» 2) Строительство мечети хана Узбека в Крыму 3) Строительство мечети в Касимове 4) Строительство мечети Джума в Дербенте

					увидеть роль религиозной культуры в общественной жизни прошлого и настоящего, анализировать идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития общества, опереться на базовые ценности мировой духовной культуры в своем личностном общекультурном развитии, определить место человека в системе социальных связей и в историческом процессе, вести конструктивный диалог на межличностном и межкультурном уровне с опорой на знание религиозной культуры, участвовать в дискуссиях, аргументируя свою позицию.	
848.	6. 5 мин В	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и	УК-5.1 Анализирует идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития общества, обосновывает	ФТД.01 История религиозной культуры	Обучающийся знает: основные понятия курса, религиозную специфику и религиозную культуру народов мира; особенности религиозного мировоззрения,	<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):

		философских аспектах	актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии	базовые ценности древних культур, исторический процесс развития древних и мировых религий, о происхождении человеческого мировоззрения, его эволюции, культурные традиции древних, национальных и мировых религий, <i>умеет:</i> увидеть роль религиозной культуры в общественной жизни прошлого и настоящего, анализировать идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития общества, опереться на базовые ценности мировой духовной культуры в своем личностном общекультурном развитии, определить место человека в системе социальных связей и в историческом процессе, вести конструктивный диалог на межличностном и межкультурном уровне с опорой на знание религиозной	1) Гермопольская 2) Гелиопольская 3) Мемфиская 4) Фиванская

					культуры, участвовать в дискуссиях, аргументируя свою позицию.	
849.	7. 5 мин В	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философских аспектах	УК-5.1 Анализирует идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития общества, обосновывает их актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии	ФТД.01 История религиозной культуры	Обучающийся знает: основные понятия курса, религиозную специфику и религиозную культуру народов мира; особенности религиозного мировоззрения, базовые ценности древних культур, исторический процесс развития древних и мировых религий, о происхождении человеческого мировоззрения, его эволюции, культурные традиции древних, национальных и мировых религий, умеет: увидеть роль религиозной культуры в общественной жизни прошлого и настоящего, анализировать идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития общества, опереться на базовые ценности мировой духовной культуры в своем	<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

					личностном общекультурном развитии, определить место человека в системе социальных связей и в историческом процессе, вести конструктивный диалог на межличностном и межкультурном уровне с опорой на знание религиозной культуры, участвовать в дискуссиях, аргументируя свою позицию.	
850.	8. 5 мин В	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философских аспектах	УК-5.1 Анализирует идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития общества, обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии	ФТД.01 История религиозной культуры	Обучающийся <i>знает</i>: основные понятия курса, религиозную специфику и религиозную культуру народов мира; особенности религиозного мировоззрения, базовые ценности древних культур, исторический процесс развития древних и мировых религий, о происхождении человеческого мировоззрения, его эволюции, культурные традиции древних, национальных и мировых религий, <i>умеет</i>: увидеть роль религиозной	<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. 1) Араньяки 2) Упанишады 3) Брахманы Веданты.

					культуры в общественной жизни прошлого и настоящего, анализировать идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития общества, опереться на базовые ценности мировой духовной культуры в своем личностном общекультурном развитии, определить место человека в системе социальных связей и в историческом процессе, вести конструктивный диалог на межличностном и межкультурном уровне с опорой на знание религиозной культуры, участвовать в дискуссиях, аргументируя свою позицию.	
851.	9. 5 мин Г	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философских аспектах	УК-5.1 Анализирует идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития общества, обосновывает актуальность их использования при	ФТД.01 История религиозной культуры	Обучающийся знает: основные понятия курса, религиозную специфику и религиозную культуру народов мира; особенности религиозного мировоззрения, базовые ценности древних культур,	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа.</i> Для выстраивания социального и профессионального взаимодействия с учетом особенностей основных форм религиозного сознания, общей культуры необходимо иметь представление о культурном наследии России: Иконопись Древней Руси – воплощение христианского слова в живописный образ: 1– религиозные символы, за которыми скрываются сложные религиозные идеи; 2 – наличие линейной перспективы, создающей иллюзию глубины

			социальном и профессиональном взаимодействии	исторический процесс развития древних и мировых религий, о происхождении человеческого мировоззрения, его эволюции, культурные традиции древних, национальных и мировых религий, <i>умеет:</i> увидеть роль религиозной культуры в общественной жизни прошлого и настоящего, анализировать идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития общества, опереться на базовые ценности мировой духовной культуры в своем личностном общекультурном развитии, определить место человека в системе социальных связей и в историческом процессе, вести конструктивный диалог на межличностном и межкультурном уровне с опорой на знание религиозной культуры, участвовать в	пространства; 3— важную роль в раскрытии религиозных образов играют атрибуты; 4— стремление к передаче трехмерного пространства; 5— статичность, застывшие фигуры, лишённые движения; 6— сосредоточенность на выражении глаз, условность изображенного мира, понятного лишь для посвященных; 7— точность описания конкретного персонажа; 8 — привнесение в церковную живопись оптимистического мироощущения, радости полноты жизни, утверждения бытия.

					дискуссиях, аргументируя свою позицию.	
852.	10. 3 мин Г	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философских аспектах	УК-5.1 Анализирует идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития общества, обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии	ФТД.01 История религиозной культуры	Обучающийся знает: основные понятия курса, религиозную специфику и религиозную культуру народов мира; особенности религиозного мировоззрения, базовые ценности древних культур, исторический процесс развития древних и мировых религий, о происхождении человеческого мировоззрения, его эволюции, культурные традиции древних, национальных и мировых религий, умеет: увидеть роль религиозной культуры в общественной жизни прошлого и настоящего, анализировать идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития общества, опереться на базовые ценности мировой духовной культуры в своем личностном общекультурном	<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.

					развитии, определить место человека в системе социальных связей и в историческом процессе, вести конструктивный диалог на межличностном и межкультурном уровне с опорой на знание религиозной культуры, участвовать в дискуссиях, аргументируя свою позицию.	
853.	11. 10 мин. Д.	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философских аспектах	УК-5.1 Анализирует идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития общества, обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии	ФТД.01 История религиозной культуры	Обучающийся <i>знает</i> : основные понятия курса, религиозную специфику и религиозную культуру народов мира; особенности религиозного мировоззрения, базовые ценности древних культур, исторический процесс развития древних и мировых религий, о происхождении человеческого мировоззрения, его эволюции, культурные традиции древних, национальных и мировых религий, <i>умеет</i> : увидеть роль религиозной культуры в общественной	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].

					жизни прошлого и настоящего, анализировать идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития общества, опереться на базовые ценности мировой духовной культуры в своем личностном общекультурном развитии, определить место человека в системе социальных связей и в историческом процессе, вести конструктивный диалог на межличностном и межкультурном уровне с опорой на знание религиозной культуры, участвовать в дискуссиях, аргументируя свою позицию.					
854.	1 А 1-5 мин	ПК-3 Способен организовывать выполнение работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного	ПК-3.2 Планирует технологию производства работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	ФТД.02 Станочное оборудование и оснастка	Обучающийся знает: основные направления развития экспериментально-исследовательской базы предприятия; основы модернизации станков и средств технологического оснащения; методы расчета основных	<table><tr><td colspan="2">Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела). Соотнесите основные задачи управления модернизируемой технологической оснастки, обеспечивающей механизацию и автоматизацию технологических процессов производства и ремонта наземных транспортно-технологических средств и поясните их сущность.</td></tr><tr><td>1) Первая задача управления</td><td>А) Является задача стабилизации. Она состоит в поддержании минимальных отклонений выходной величины объекта от заданного постоянного значения или в недопущении превышения</td></tr></table>	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела). Соотнесите основные задачи управления модернизируемой технологической оснастки, обеспечивающей механизацию и автоматизацию технологических процессов производства и ремонта наземных транспортно-технологических средств и поясните их сущность.		1) Первая задача управления	А) Является задача стабилизации. Она состоит в поддержании минимальных отклонений выходной величины объекта от заданного постоянного значения или в недопущении превышения
Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела). Соотнесите основные задачи управления модернизируемой технологической оснастки, обеспечивающей механизацию и автоматизацию технологических процессов производства и ремонта наземных транспортно-технологических средств и поясните их сущность.										
1) Первая задача управления	А) Является задача стабилизации. Она состоит в поддержании минимальных отклонений выходной величины объекта от заданного постоянного значения или в недопущении превышения									

		состава и механизмов			характеристик модернизируемой технологической оснастки, обеспечивающей механизацию и автоматизацию технологических процессов производства и ремонта наземных транспортно-технологических средств; технологические возможности модернизируемого оборудования и методы их оценки; критерии определения его эффективного использования.	<table><tr><td></td><td>выходной величины границ зоны допусков.</td></tr><tr><td>2) Вторая задача управления</td><td>Б) Является задача слежения. Она состоит в поддержании минимальных отклонений выходной величины объекта от заданного значения, изменяющегося по неизвестному закону, или в недопущении превышения выходной величины границ зоны допусков.</td></tr><tr><td>3) Третья задача управления</td><td>В) Является задача программного управления. Она состоит в поддержании минимальных отклонений выходной величины объекта от заданного значения, изменяющегося по заранее заданной программе, или в недопущении превышения выходной величины границ зоны допусков, заданных относительно программы.</td></tr></table>		выходной величины границ зоны допусков.	2) Вторая задача управления	Б) Является задача слежения. Она состоит в поддержании минимальных отклонений выходной величины объекта от заданного значения, изменяющегося по неизвестному закону, или в недопущении превышения выходной величины границ зоны допусков.	3) Третья задача управления	В) Является задача программного управления. Она состоит в поддержании минимальных отклонений выходной величины объекта от заданного значения, изменяющегося по заранее заданной программе, или в недопущении превышения выходной величины границ зоны допусков, заданных относительно программы.
	выходной величины границ зоны допусков.											
2) Вторая задача управления	Б) Является задача слежения. Она состоит в поддержании минимальных отклонений выходной величины объекта от заданного значения, изменяющегося по неизвестному закону, или в недопущении превышения выходной величины границ зоны допусков.											
3) Третья задача управления	В) Является задача программного управления. Она состоит в поддержании минимальных отклонений выходной величины объекта от заданного значения, изменяющегося по заранее заданной программе, или в недопущении превышения выходной величины границ зоны допусков, заданных относительно программы.											
855.	2 А 1-5 мин	ПК-3 Способен организовывать выполнение работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	ПК-3.2 Планирует технологию производства работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	ФТД.02 Станочное оборудование и оснастка	Обучающийся знает: основные направления развития экспериментально-исследовательской базы предприятия; основы модернизации станков и средств технологического оснащения; методы расчета основных характеристик модернизируемой технологической оснастки, обеспечивающей	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела). Соотнесите ключевые принципы работы специализированными автоматизированными системами обеспечивающими механизацию и автоматизацию технологических процессов производства и ремонта наземных транспортно-технологических средств <table><tr><td>1) Программное обеспечение</td><td>А) Контроль доступа (аутентификация, роли), шифрование, запрет на подключение личных носителей</td></tr><tr><td>2) Безопасность</td><td>Б) Системное ПО (ОС, СУБД), прикладные модули (например, CRM, бухгалтерия)</td></tr></table>	1) Программное обеспечение	А) Контроль доступа (аутентификация, роли), шифрование, запрет на подключение личных носителей	2) Безопасность	Б) Системное ПО (ОС, СУБД), прикладные модули (например, CRM, бухгалтерия)		
1) Программное обеспечение	А) Контроль доступа (аутентификация, роли), шифрование, запрет на подключение личных носителей											
2) Безопасность	Б) Системное ПО (ОС, СУБД), прикладные модули (например, CRM, бухгалтерия)											

					механизацию и автоматизацию технологических процессов производства и ремонта наземных транспортно-технологических средств; технологические возможности модернизируемого оборудования и методы их оценки; критерии определения его эффективного использования.	<table><tr><td>3) Программное обеспечение</td><td>В) Системное ПО (ОС, СУБД), прикладные модули (например, CRM, бухгалтерия)</td></tr></table>	3) Программное обеспечение	В) Системное ПО (ОС, СУБД), прикладные модули (например, CRM, бухгалтерия)
3) Программное обеспечение	В) Системное ПО (ОС, СУБД), прикладные модули (например, CRM, бухгалтерия)							
856.	3 А 1-5 мин	ПК-3 Способен организовывать выполнение работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	ПК-3.2 Планирует технологию производства работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	ФТД.02 Станочное оборудование и оснастка	Обучающийся знает: основные направления развития экспериментально-исследовательской базы предприятия; основы модернизации станков и средств технологического оснащения; методы расчета основных характеристик модернизируемой технологической оснастки, обеспечивающей механизацию и автоматизацию	Выберите все правильные варианты ответов. Основными направлениями развития экспериментально-исследовательской базы предприятия (ЭИБ) являются: а) Создание стендов для моделирования экстремальных условий эксплуатации. б) Закупка готовой продукции у конкурентов для анализа. в) Внедрение систем автоматизированного сбора и обработки данных (САСД). г) Развитие метрологической службы и поверочной базы. д) Сокращение штата исследователей для экономии средств.		

					технологических процессов производства и ремонта наземных транспортно-технологических средств; технологические возможности модернизируемого оборудования и методы их оценки; критерии определения его эффективного использования.							
857.	4 А 1-5 мин	ПК-3 Способен организовывать выполнение работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	ПК-3.2 Планирует технологию производства работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	ФТД.02 Станочное оборудование и оснастка	Обучающийся знает: основные направления развития экспериментально-исследовательской базы предприятия; основы модернизации станков и средств технологического оснащения; методы расчета основных характеристик модернизируемой технологической оснастки, обеспечивающей механизацию и автоматизацию технологических процессов	Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела). Установите соответствие между направлением развития экспериментально-исследовательской базы предприятия и его основной целью: <table><tr><td>1. Виртуальное моделирование</td><td>А) Физическая проверка гипотез и конструкций</td></tr><tr><td>2. Создание испытательных стендов</td><td>Б) Проведение измерений с требуемой точностью</td></tr><tr><td>3. Развитие метрологической базы</td><td>В) Сокращение времени и cost на этапе НИОКР Г) Организация складского учета</td></tr></table>	1. Виртуальное моделирование	А) Физическая проверка гипотез и конструкций	2. Создание испытательных стендов	Б) Проведение измерений с требуемой точностью	3. Развитие метрологической базы	В) Сокращение времени и cost на этапе НИОКР Г) Организация складского учета
1. Виртуальное моделирование	А) Физическая проверка гипотез и конструкций											
2. Создание испытательных стендов	Б) Проведение измерений с требуемой точностью											
3. Развитие метрологической базы	В) Сокращение времени и cost на этапе НИОКР Г) Организация складского учета											

					производства и ремонта наземных транспортно-технологических средств; технологические возможности модернизируемого оборудования и методы их оценки; критерии определения его эффективного использования.	
858.	1 Б 1-5 мин	ПК-3 Способен организовывать выполнение работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	ПК-3.2 Планирует технологию производства работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	ФТД.02 Станочное оборудование и оснастка	Обучающийся знает: основные направления развития экспериментально-исследовательской базы предприятия; основы модернизации станков и средств технологического оснащения; методы расчета основных характеристик модернизируемой технологической оснастки, обеспечивающей механизацию и автоматизацию технологических процессов производства и ремонта наземных	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.</i> Развитие экспериментально-исследовательской базы предприятия направлено исключительно на фундаментальные научные исследования и не оказывает прямого влияния на скорость вывода нового продукта на рынок

					транспортно-технологических средств; технологические возможности модернизируемого оборудования и методы их оценки; критерии определения его эффективного использования.	
859.	2 Б 1-5 мин	ПК-3 Способен организовывать выполнение работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	ПК-3.2 Планирует технологию производства работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	ФТД.02 Станочное оборудование и оснастка	Обучающийся знает: основные направления развития экспериментально-исследовательской базы предприятия; основы модернизации станков и средств технологического оснащения; методы расчета основных характеристик модернизируемой технологической оснастки, обеспечивающей механизацию и автоматизацию технологических процессов производства и ремонта наземных транспортно-технологических	Выберите правильный вариант. Наиболее комплексный и эффективный вид модернизации станка, который часто приближает его по характеристикам к современному оборудованию, – это: а) Замена системы освещения на светодиодную. б) Установка ЧПУ (числового программного управления) и сервоприводов. в) Покраска станины. г) Замена паспортной таблички.

					средств; технологические возможности модернизируемого оборудования и методы их оценки; критерии определения его эффективного использования.	
860.	3 Б 1-5 мин	ПК-3 Способен организовывать выполнение работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	ПК-3.2 Планирует технологию производства работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	ФТД.02 Станочное оборудование и оснастка	Обучающийся знает: основные направления развития экспериментально-исследовательской базы предприятия; основы модернизации станков и средств технологического оснащения; методы расчета основных характеристик модернизируемой технологической оснастки, обеспечивающей механизацию и автоматизацию технологических процессов производства и ремонта наземных транспортно-технологических средств; технологические	Выберите правильный вариант. Что из перечисленного является средством технологического оснащения (СТО)? <i>Варианты ответов:</i> а) Цех механообработки. б) Силовой трансформатор подстанции. в) Установочная призма для базирования заготовки. г) Система вентиляции.

					возможности модернизируемого оборудования и методы их оценки; критерии определения его эффективного использования.	
861.	4 Б 1-5 мин	ПК-3 Способен организовывать выполнение работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	ПК-3.2 Планирует технологию производства работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	ФТД.02 Станочное оборудование и оснастка	Обучающийся знает: основные направления развития экспериментально-исследовательской базы предприятия; основы модернизации станков и средств технологического оснащения; методы расчета основных характеристик модернизируемой технологической оснастки, обеспечивающей механизацию и автоматизацию технологических процессов производства и ремонта наземных транспортно-технологических средств; технологические возможности модернизируемого	Укажите верную последовательность построения модели автоматизации технологических процессов производства и ремонта наземных транспортно-технологических средств в специализированной автоматизированной системе (Simulink). Этапы: 1. Добавление блоков: источник сигнала, объект управления, регулятор, осциллограф 2. Настройка параметров блоков (коэффициенты передаточных функций) 3. Соединение блоков линиями связи 4. Запуск симуляции 5. Анализ переходного процесса на осциллографе

					оборудования и методы их оценки; критерии определения его эффективного использования.	
862.	1 В 1-5 мин	ПК-3 Способен организовывать выполнение работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	ПК-3.2 Планирует технологию производства работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	ФТД.02 Станочное оборудование и оснастка	Обучающийся знает: основные направления развития экспериментально-исследовательской базы предприятия; основы модернизации станков и средств технологического оснащения; методы расчета основных характеристик модернизируемой технологической оснастки, обеспечивающей механизацию и автоматизацию технологических процессов производства и ремонта наземных транспортно-технологических средств; технологические возможности модернизируемого оборудования и методы их оценки; критерии определения его эффективного использования.	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте. Основная цель модернизации средств технологического оснащения – повышение гибкости производственной системы ремонта наземных транспортно-технологических средств

863.	2 В 1-5 мин	ПК-3 Способен организовывать выполнение работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	ПК-3.2 Планирует технологию производства работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	ФТД.02 Станочное оборудование и оснастка	Обучающийся знает: основные направления развития экспериментально-исследовательской базы предприятия; основы модернизации станков и средств технологического оснащения; методы расчета основных характеристик модернизируемой технологической оснастки, обеспечивающей механизацию и автоматизацию технологических процессов производства и ремонта наземных транспортно-технологических средств; технологические возможности модернизируемого оборудования и методы их оценки; критерии определения его эффективного использования.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа.</i> Для расчета силовых характеристик модернизируемой технологической оснастки (гидропривода зажимного устройства (сила зажима Р) используется формула, учитывающая: а) Цвет станка и материал заготовки. б) Давление в гидросистеме (р) и эффективную площадь поршня (F). в) Количество оборотов шпинделя в минуту. г) Температуру в цехе.

864.	3 В 1-5 мин	ПК-3 Способен организовывать выполнение работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	ПК-3.2 Планирует технологию производства работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	ФТД.02 Станочное оборудование и оснастка	Обучающийся знает: основные направления развития экспериментально-исследовательской базы предприятия; основы модернизации станков и средств технологического оснащения; методы расчета основных характеристик модернизируемой технологической оснастки, обеспечивающей механизацию и автоматизацию технологических процессов производства и ремонта наземных транспортно-технологических средств; технологические возможности модернизируемого оборудования и методы их оценки; критерии определения его эффективного использования.	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа.</i> При модернизации конвейерной линии путем установки нового привода необходимо рассчитать его мощность (N). Какие основные параметры для этого нужны? а) Общая масса груза (m), скорость движения (v), коэффициент трения (μ), КПД передачи (η). б) Длина конвейера и его цвет. в) Напряжение в сети цеха. г) Количество рабочих в смену.

865.	4 В 1-5 мин	ПК-3 Способен организовывать выполнение работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	ПК-3.2 Планирует технологию производства работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	ФТД.02 Станочное оборудование и оснастка	Обучающийся владеет: методами расчета и проектирования при модернизации технологической оснастки для реализации экспериментально-исследовательских процессов на предприятии	<i>Прочитайте текст и запишите развёрнутый обоснованный ответ.</i> <i>Исходная ситуация:</i> На предприятии, занимающемся ремонтом и испытанием гидроцилиндров для спецтехники, существует участок приемочных испытаний. Сейчас проверка герметичности (на отсутствие течи) нового уплотнения поршня проводится на старом стенде. Процесс полностью ручной: оператор вручную затягивает фланец крышки цилиндра болтами с помощью динамометрического ключа, затем подает давление и визуально следит за манометром и узлом уплотнения в течение 5 минут. <i>Задание:</i> Предложите и кратко опишите конструктивное решение механизированного приспособления для герметичного зажатия фланца крышки гидроцилиндра и другие пути модернизации технологической оснастки. Какие основные узлы оно будет включать для решения поставленных задач?
866.	1 Г 1-5 мин	ПК-3 Способен организовывать выполнение работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	ПК-3.2 Планирует технологию производства работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	ФТД.02 Станочное оборудование и оснастка	Обучающийся владеет: методами реализации проектных решений при разработке предложений по развитию и модернизации станочного оборудования и оснастки на автотранспортном предприятии	<i>Прочитайте текст и запишите развёрнутый обоснованный ответ.</i> <i>Исходная ситуация:</i> На автотранспортном предприятии, занимающемся ремонтом и испытанием гидроцилиндров для спецтехники, существует участок приемочных испытаний. Сейчас проверка герметичности (на отсутствие течи) нового уплотнения поршня проводится на старом стенде. Процесс полностью ручной: оператор вручную затягивает фланец крышки цилиндра болтами с помощью динамометрического ключа, затем подает давление и визуально следит за манометром и узлом уплотнения в течение 5 минут. Предложено конструктивное решение механизированного приспособления для герметичного зажатия фланца крышки гидроцилиндра. <i>Задание:</i> Для выбранной концепции модернизации станочного оборудования и оснастки определите, какие именно расчеты необходимо провести и какие методы для этого использовать.
867.	2 Г 1-5 мин	ПК-3 Способен организовывать выполнение работ на участке производства по техническому обслуживанию	ПК-3.2 Планирует технологию производства работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного	ФТД.02 Станочное оборудование и оснастка	Обучающийся владеет: методами реализации проектных решений при разработке предложений по развитию и модернизации	<i>Прочитайте текст и запишите развёрнутый обоснованный ответ.</i> <i>Исходная ситуация:</i> На автотранспортном предприятии, занимающемся ремонтом и испытанием гидроцилиндров для спецтехники предложено конструктивное решение механизированного приспособления для герметичного зажатия фланца крышки гидроцилиндра участка приемочных испытаний. <i>Задание:</i>

		и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	подвижного состава и механизмов		станочного оборудования и оснастки на автотранспортном предприятии	Для выбранной концепции модернизации станочного оборудования и оснастки предприятия определить: какой параметр необходимо рассчитать для главного штока силового цилиндра или стяжных шпилек приспособления, испытывающих указанное усилие? Выберите основной критерий. <i>Варианты ответа:</i> а) расчет на срез; б) расчет на сжатие; в) расчет на устойчивость (продольный изгиб); г) расчет на растяжение.
868.	3 Г 1-5 мин	ПК-3 Способен организовывать выполнение работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	ПК-3.2 Планирует технологию производства работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	ФТД.02 Станочное оборудование и оснастка	Обучающийся умеет: осуществлять выбор направления развития экспериментально-исследовательской базы предприятия; определять возможности модернизации оборудования и средств технологического оснащения; использовать методы расчета основных характеристик модернизируемой технологической оснастки, обеспечивающей механизацию и автоматизацию технологических процессов производства и ремонта наземных транспортно-технологических средств, технологические возможности модернизируемого оборудования и методы их оценки и	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.</i> При обосновании предложений внедрения современной системы предиктивной аналитики для анализа эффективности системы управления силовым приводом модернизированного оборудования обеспечивающей механизацию и автоматизацию технологических процессов производства и ремонта наземных транспортно-технологических средств, в разделе «Риски» предложения следует указать: 1) Зависимость точности прогноза от качества отчетных данных о ремонтах 2) Необходимость сертификации алгоритмов ИИ в Ростехнадзоре 3) Риск сокращения штата ремонтников на 30% 4) Отсутствие мобильной версии системы для Android

					критерии определения его эффективного использования;	
869.	4 Г 1-5 мин	ПК-3 Способен организовывать выполнение работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	ПК-3.2 Планирует технологию производства работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	ФТД.02 Станочное оборудование и оснастка	Обучающийся умеет: осуществлять выбор направления развития экспериментально-исследовательской базы предприятия; определять возможности модернизации оборудования и средств технологического оснащения; использовать методы расчета основных характеристик модернизируемой технологической оснастки, обеспечивающей механизацию и автоматизацию технологических процессов производства и ремонта наземных	<i>Прочитайте текст и запишите развёрнутый обоснованный ответ.</i> <i>Исходная ситуация:</i> На автотранспортном предприятии, занимающемся ремонтом и испытанием гидроцилиндров для спецтехники предложено конструктивное решение механизированного приспособления для герметичного зажатия фланца крышки гидроцилиндр участка приемочных испытаний. <i>Задание:</i> Какой критерий является ключевым для обоснования затрат на проектирование и изготовление данной оснастки, обеспечивающей механизацию и автоматизацию технологических процессов производства и ремонта наземных транспортно-технологических средств? <i>Варианты ответа:</i> а) повышение эргономичности; б) срок окупаемости; в) материалоемкость; г) эстетический вид. Правильный ответ: б) срок окупаемости. Рассчитывается на основе сравнения затрат на оснастку с экономией от повышения производительности и снижения брака.

					транспортно-технологических средств, технологические возможности модернизируемого оборудования и методы их оценки и критерии определения его эффективного использования;	
870.	1 Д до 10 мин	ПК-3 Способен организовывать выполнение работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	ПК-3.2 Планирует технологию производства работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	ФТД.02 Станочное оборудование и оснастка	Обучающийся владеет: методами реализации проектных решений при разработке предложений по развитию и модернизации станочного оборудования и оснастки на автотранспортном предприятии	<i>Прочитайте текст и запишите развёрнутый обоснованный ответ.</i> Рассмотрим систему автоматического регулирования скорости двигателя модернизированного станочного оборудования и оснастки на автотранспортном предприятии. Передаточная функция разомкнутой системы: $W(s) = K / (s(T_1s + 1)(T_2s + 1))$, где K - коэффициент усиления, T_1, T_2 - постоянные времени ($T_1 > 0$, $T_2 > 0$). Характеристическое уравнение замкнутой системы: $s(T_1s + 1)(T_2s + 1) + K = 0$. Задание: Сформулируйте критерий устойчивости Гурвица для данной системы.
871.	2 Д до 10 мин	ПК-3 Способен организовывать выполнение работ на участке	ПК-3.2 Планирует технологию производства работ на участке производства по	ФТД.02 Станочное оборудование и оснастка	Обучающийся владеет: методами реализации проектных решений	<i>Прочитайте текст и запишите развёрнутый обоснованный ответ.</i> Проведем анализ характеристик системы автоматического регулирования скорости двигателя модернизированного станочного оборудования и оснастки на автотранспортном предприятии. Передаточная функция

		производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов		при разработке предложений по развитию и модернизации станочного оборудования и оснастки на автотранспортном предприятии	разомкнутой системы: $W(s) = K / (s(T_1s + 1)(T_2s + 1))$, где K - коэффициент усиления, T_1, T_2 - постоянные времени ($T_1 > 0, T_2 > 0$). Характеристическое уравнение замкнутой системы: $s(T_1s + 1)(T_2s + 1) + K = 0$. Задание: Сделайте вывод: при каких значениях K система устойчива?.