

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

к ОПОП-П по специальности

23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)**РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ**

ОГЛАВЛЕНИЕ

«ПМ.01 «ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНЫХ, СТРОИТЕЛЬНЫХ, ДОРОЖНЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ»	2
«ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ПОДЪЁМНО-ТРАНСПОРТНЫХ, СТРОИТЕЛЬНЫХ, ДОРОЖНЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ»	48
«ПМ.03. ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ. ПРОФЕССИЯ «СЛЕСАРЬ ПО РЕМОНТУ ДОРОЖНО-СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИН И ТРАКТОРОВ»	80
«ПМ.04. ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ. ПРОФЕССИЯ «СЛЕСАРЬ МЕХАНОСБОРОЧНЫХ РАБОТ»	110

Приложение 1.1
к ОПОП-П по специальности

**23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных,
строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**«ПМ.01 «ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ПОДЪЕМНО-
ТРАНСПОРТНЫХ, СТРОИТЕЛЬНЫХ, ДОРОЖНЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ»**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
1.1. <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы</i>	<i>4</i>
1.2. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля</i>	<i>4</i>
1.3. <i>Обоснование часов вариативной части ОПОП-П</i>	<i>9</i>
2. Структура и содержание профессионального модуля	12
2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля</i>	<i>12</i>
2.2. <i>Структура профессионального модуля</i>	<i>13</i>
2.3. <i>Содержание профессионального модуля</i>	<i>14</i>
3. Условия реализации профессионального модуля	38
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	<i>38</i>
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	<i>38</i>
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.....	40

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.01. Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2 Планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 04	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности;	
ОК 07	- соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности специальности; - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения; - принципы бережливого производства; - основные направления изменения климатических условий региона; - правила поведения в чрезвычайных ситуациях;	

	<p>региона;</p> <ul style="list-style-type: none"> - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях; 		
ПК 1.1	<ul style="list-style-type: none"> - определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - проводить частичную разборку, сборку сборочных единиц подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - читать, собирать и определять параметры электрических цепей электрических машин постоянного и переменного тока; - читать кинематические и принципиальные электрические, гидравлические и пневматические схемы подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; 	<ul style="list-style-type: none"> - способы предупреждения и устранения неисправности железнодорожно-строительных машин и механизмов; - способы предупреждения и устранения неисправности дефектоскопных установок; - способы предупреждения и устранения неисправности ультразвуковых и магнитных съемных дефектоскопов, дефектоскопов с микропроцессорными устройствами; - принцип действия контрольно-измерительного инструмента и приборов; - правила проверки и настройки параметров и характеристик дефектоскопных установок, ультразвуковых и магнитных съемных дефектоскопов, дефектоскопов с микропроцессорными устройствами; 	<ul style="list-style-type: none"> - проведения комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования к использованию по назначению; - пользования мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров;
ПК 1.2	<ul style="list-style-type: none"> - пользоваться измерительным инструментом; - пользоваться слесарным инструментом; - проводить испытания 	<ul style="list-style-type: none"> - устройство и принцип действия подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин, автомобилей, тракторов и их основных частей; 	<ul style="list-style-type: none"> - технического обслуживания двигателей внутреннего сгорания и подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и

	<p>узлов, механизмов и оборудования электрических, пневматических и гидравлических систем железнодорожно-строительных машин после наладки на специализированных стендах;</p> <p>- проводить испытания узлов, механизмов и систем автоматики, электроники железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной1 контрольно-измерительной аппаратурой после наладки на специализированных стендах;</p> <p>-проводить испытания электрического, пневматического, механического и гидравлического оборудования, узлов, механизмов, систем автоматики, электроники железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой управления после ремонта на специализированных стендах;</p> <p>- производить разборку,</p>	<p>- принципы, лежащие в основе функционирования электрических машин и электронной техники;</p> <p>- конструкцию и технические характеристики электрических машин постоянного и переменного тока;</p> <p>- назначение, конструкцию, принцип действия подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, правильность их использования при ремонте дорог;</p> <p>- основные характеристики электрического, гидравлического и пневматического приводов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p>- основные положения по эксплуатации, обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p>- организацию технического обслуживания, диагностики и ремонта деталей и сборочных единиц машин, двигателей внутреннего сгорания, гидравлического и пневматического оборудования, автоматических систем управления подъемно-транспортных,</p>	<p>оборудования;</p> <p>- дуговой сварки и резки металлов, механической обработки металлов, электромонтажных работ;</p>
--	--	--	---

	<p>сборку, наладку, регулировку узлов, механизмов и оборудования электрических, пневматических и гидравлических систем железнодорожно-строительных машин;</p> <p>- производить разборку, сборку, регулировку, наладку, узлов, механизмов и систем автоматики, электроники железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой;</p> <p>- производить разборку, сборку, наладку, регулировку электрического, пневматического, механического и гидравлического оборудования, узлов, механизмов, систем автоматики, электроники железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой управления;</p> <p>- выполнять основные виды работ по техническому</p>	<p>строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p>- устройство железнодорожно-строительных машин и механизмов;</p> <p>- устройство дефектоскопных установок;</p> <p>- устройство ультразвуковых и магнитных съемных дефектоскопов, дефектоскопов с микропроцессорными устройствами</p> <p>- электрические и кинематические схемы железнодорожно-строительных машин и механизмов, дефектоскопных установок, ультразвуковых и магнитных схемных дефектоскопов, дефектоскопов с микропроцессорными устройствами;</p>	
--	--	--	--

	<p>обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов;</p>		
ПК 1.3	<p>- применять методики при проведении технического обслуживания и ремонта железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и контрольно-измерительной аппаратурой;</p> <p>- применять методики при проведении наладки, регулировке, технического обслуживания и ремонта электрических систем железнодорожно-строительных машин;</p> <p>- применять методики при проведении наладки и регулировке железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и контрольно-измерительной аппаратурой;</p> <p>- применять методики при проведении проверки и настройке параметров и характеристик дефектоскопных установок,</p>	<p>- правила и инструкции по охране труда в пределах выполняемых работ;</p> <p>- правила пользования средствами индивидуальной защиты;</p> <p>- правила пожарной безопасности в пределах выполняемых работ;</p> <p>- нормативные акты, относящиеся к кругу выполняемых работ;</p> <p>- методики выбора технологического оборудования для технического обслуживания, диагностики и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p>- основы технического нормирования при техническом обслуживании и ремонте машин;</p>	<p>- технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p>

	ультразвуковых и магнитных съемных дефектоскопов, дефектоскопов с микропроцессорными устройствами;		
--	--	--	--

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
			Тема 1.1 Организация работ по техническому обслуживанию и ремонту машин	14	Запрос работодателя
			Тема 1.2 Внешний уход за машинами.	12	Запрос работодателя
			Тема 1.3 Техническое обслуживание и ремонт двигателей внутреннего сгорания	12	Запрос работодателя
			Тема 1.4 Техническое обслуживание и ремонт системы охлаждения ДВС.	12	Запрос работодателя
			Тема 1.5 Техническое обслуживание и ремонт системы питания бензиновых ДВС.	14	Запрос работодателя
			Тема 1.6 Техническое обслуживание и ремонт системы питания дизельных ДВС.	12	Запрос работодателя
			Тема 1.7 Техническое обслуживание и ремонт цилиндро-поршневой группы	14	Запрос работодателя
			Тема 1.8 Техническое обслуживание и ремонт газораспределительного механизма	12	Запрос работодателя
			Тема 1.9 Техническое обслуживание и ремонт трансмиссии машин	14	Запрос работодателя
			Тема 1.10 Техническое обслуживание и ремонт ходовой части машин	12	Запрос работодателя

			Тема 1.11 Техническое обслуживание и ремонт системы управления и тормозной системы	14	Запрос работодателя
			Тема 2.1 Порядок приемки машин в эксплуатирующей организации	6	Запрос работодателя
			Тема 2.2 Порядок регистрации машин	4	Запрос работодателя
			Тема 2.3 Порядок хранения техники	6	Запрос работодателя
			Тема 2.4 Порядок транспортирования техники	6	Запрос работодателя
			Тема 2.5 Порядок списания техники с баланса организации	4	Запрос работодателя
			Тема 2.6 Эксплуатационная база.	2	Запрос работодателя
			Тема 2.7 Техническая диагностика машин	2	Запрос работодателя
			Тема 2.8 Диагностическое и технологическое оборудование для обслуживания КШМ и ГРМ	2	Запрос работодателя
			Тема 2.9 Диагностическое и технологическое оборудование для обслуживания системы охлаждения	2	Запрос работодателя
			Тема 2.10 Диагностическое и технологическое оборудование для обслуживания системы смазки	2	Запрос работодателя
			Тема 2.11 Диагностическое и технологическое оборудование для обслуживания системы питания бензиновых двигателей	2	Запрос работодателя
			Тема 2.12 Диагностическое и технологическое	2	Запрос работодателя

			оборудование для обслуживания системы питания дизельных двигателей.		
			Тема 2.13 Диагностическое и технологическое оборудование для обслуживания электрооборудования машин	6	Запрос работодателя
			Тема 2.14 Диагностическое и технологическое оборудование для обслуживания трансмиссии машин	6	Запрос работодателя
			Тема 2.15 Диагностическое и технологическое оборудование для обслуживания ходовой части пневмоколесных машин	4	Запрос работодателя
			Тема 2.16 Диагностическое и технологическое оборудование для обслуживания ходовой части гусеничных машин	8	Запрос работодателя
			Тема 2.17 Диагностическое и технологическое оборудование для обслуживания рулевой системы управления машин	4	Запрос работодателя
			Тема 2.18 Диагностическое и технологическое оборудование для обслуживания рычажной системы управления машин	4	Запрос работодателя
			Тема 2.19 Диагностическое и технологическое оборудование для обслуживания	6	Запрос работодателя

			тормозной системы		
			Тема 2.20 Диагностическое и технологическое оборудование для обслуживания кузова	4	Запрос работодателя
			Тема 2.21 Диагностическое и технологическое оборудование для обслуживания грузоподъемной техники	4	Запрос работодателя
			Тема 2.22 Диагностическое и технологическое оборудование для подготовки техники к зимнему периоду работы	6	Запрос работодателя
			Самостоятельная работа	2	Запрос работодателя

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1 Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	524	248
Курсовой проект	20	20
Самостоятельная работа	60	
Практика, в т.ч.:	198	198
учебная		
производственная	198	198
Промежуточная аттестация, в том числе:	18	
МДК	18	
УП		
ПП		

Bcero	820	466
-------	-----	-----

2.2 Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Раздел 1 Организация технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	378	134	378	344	-	3 4		
	Раздел 2 Диагностическое и технологическое оборудование по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	226	134	226	180	2 0	2 6		
	Учебная практика								
	Производственная практика	198	198						198
	Промежуточная аттестация	18							
	Всего:	820	466	604	524	2 0	6 0		198

2.3 Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрены)</i>	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч
1	2	3
Раздел 1 Организация технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в различных условиях эксплуатации		344/134
МДК. 01.01. Организация технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в различных условиях эксплуатации		
Тема 1.1 Организация работ по техническому обслуживанию и ремонту машин	<p>Содержание</p> <p>Основные понятия технического обслуживания и ремонта машин. Виды технического обслуживания и ремонта машин. Система технического обслуживания и ремонта машин. Основные нормативы по техническому обслуживанию и ремонту машин. Организация работ по техническому обслуживанию и ремонту машин. Основные работы по техническому обслуживанию машин. Основные работы по текущему ремонту машин. Основное оборудование, стенды, приспособления и инструмент по техническому обслуживанию машин. Основное оборудование, стенды, приспособления и инструмент по текущему ремонту машин. Основные материалы, используемые при техническом обслуживании и ремонте машин. Стационарные мастерские для выполнения работ по техническому обслуживанию машин. Стационарные мастерские для выполнения работ по текущему ремонту машин. Передвижные средства для выполнения работ по техническому обслуживанию машин в полевых условиях.</p>	20/-

	<p>Передвижные средства для выполнения работ по текущему ремонту машин в полевых условиях. Основное оборудование передвижных средств.</p>	
Тема 1.2 Внешний уход за машинами.	Содержание	16/6
	<p>Основные операции внешнего ухода. Очистка машины от загрязнений. Практическое занятие №1 Основное оборудование для очистки машин. Уборка кабины, салона. Очистка трансмиссии машин. Очистка ходовой части машин на колесном и гусеничном ходу. Очистка рабочего оборудования. Практическое занятие №2 Мойка машины. Основное оборудование для мойки машин. Механизированная мойка машин. Практическое занятие №3 Автоматизированная мойка машин. Защитные средства для мойщика машин. Моющие материалы, используемые для мойки машин. Технология мойки машин. Очистные сооружения. Особенности мойки машин в полевых условиях. Сушка машин. Механизированная сушка машин. Материалы для сушки машин.</p>	
Тема 1.3 Техническое обслуживание и ремонт двигателей внутреннего сгорания	Содержание	24/8
	<p>Технология диагностирования ДВС на диагностических стендах. Общее диагностирование ДВС. Практическое занятие №4</p>	

	<p>Углубленное диагностирование ДВС. Определение мест неисправностей и назначение состава работ по устранению неисправностей. Основные операции технического обслуживания ДВС. Практическое занятие №5 Основное оборудование для обслуживания ДВС. Основные неисправности ДВС и способы их устранения. Специализированные стенды для обслуживания ДВС. Основные операции ремонта ДВС. Практическое занятие №6 Стенды для разборки-сборки ДВС. Инструмент для разборки-сборки ДВС. Оборудование для регулировочных работ узлов и агрегатов ДВС. Практическое занятие №7 Технология работ по регулировке узлов и агрегатов ДВС. Проверка качества выполненных работ по техническому обслуживанию и ремонту ДВС. Технология работ по текущему ремонту ДВС.</p>	
<p>Тема 1.4 Техническое обслуживание и ремонт системы охлаждения ДВС.</p>	<p>Содержание</p>	<p>32/12</p>
	<p>Практическое занятие №8 Основные операции технического обслуживания воздушной системы охлаждения. Оборудование для обслуживания воздушной системы охлаждения. Основные элементы (оребрение цилиндров, вентилятор, направляющие кожухи), которые подлежат обязательному обслуживанию по воздушной системе охлаждения. Основные операции текущего ремонта агрегатов воздушной системы охлаждения. Практическое занятие №9 Основные операции технического обслуживания жидкостной системы охлаждения. Оборудование для обслуживания жидкостной системы охлаждения. Практическое занятие №10 Проверка работы термостата и датчика температуры.</p>	

	<p>Практическое занятие №11 Проверка и регулировка ремня привода вентилятора.</p> <p>Практическое занятие №12 Проверка работы насоса охлаждающей жидкости.</p> <p>Практическое занятие №13 Промывка системы охлаждения. Основные операции текущего ремонта агрегатов жидкостной системы охлаждения. Технология ремонта насоса жидкостной системы. Технология ремонта вентилятора и подшипника. Применяемые охлаждающие жидкости. Заливка и проверка уровня охлаждающей жидкости.</p>	
<p>Тема 1.5 Техническое обслуживание и ремонт системы питания бензиновых ДВС.</p>	<p>Содержание</p>	<p>16/6</p>
	<p>Основные операции технического обслуживания системы питания бензиновых ДВС. Особенности обслуживания инжекторных систем питания ДВС. Основное оборудование, стенды и инструмент, применяемые для обслуживания инжекторных систем.</p> <p>Практическое занятие №14 Обслуживание системы питания пусковых двигателей. Обслуживание карбюратора пусковых двигателей. Промывка инжекторов на стенде. Проверка работы датчиков инжекторных систем.</p> <p>Практическое занятие №15 Техническое обслуживание инжекторов. Техническое обслуживание воздушных фильтров. Техническое обслуживание топливных фильтров. Техническое обслуживание бензонасосов. Техническое обслуживание топливопроводов. Техническое обслуживание системы выпуска отработавших газов. Техническое обслуживание карбюраторов.</p>	

	<p>Практическое занятие №16 Проверка и регулировка уровня топлива в поплавковой камере карбюратора и холостого хода карбюратора. Техническое обслуживание топливных баков.</p>	
<p>Тема 1.6 Техническое обслуживание и ремонт системы питания дизельных ДВС.</p>	<p>Содержание</p> <p>Основные операции технического обслуживания системы питания дизельных ДВС.</p> <p>Практическое занятие №17 Особенности обслуживания систем питания ДВС фирмы «Bosch». Основное оборудование, стенды и инструмент, применяемые для обслуживания систем питания дизельных ДВС. Обслуживание воздушных фильтров.</p> <p>Практическое занятие №18 Регулировка форсунок на стенде. Проверка работы датчиков дизельных систем. Техническое обслуживание форсунок. Проверка и регулировка форсунок на стенде. Проверка и регулировка форсунок по эталонной форсунке.</p> <p>Практическое занятие №19 Проверка и регулировка форсунок по прибору «Максиметру». Техническое обслуживание воздушных фильтров. Техническое обслуживание системы выпуска отработавших газов.</p> <p>Практическое занятие №20 Техническое обслуживание топливных фильтров. Техническое обслуживание топливopодкачивающих насосов. Техническое обслуживание топливных насосов высокого давления (ТНВД). Техническое обслуживание топливopроводов высокого и низкого давления.</p> <p>Практическое занятие №21 Удаление воздуха из топливной системы дизеля.</p> <p>Практическое занятие №22 Проверка и регулировка момента начала впрыска топлива. Техническое обслуживание топливных баков.</p>	<p>26/12</p>

	Основные технологические операции по ремонту форсунок, ТНВД, топливопроводов, топливных баков.	
Тема 1.7 Техническое обслуживание и ремонт цилиндро-поршневой группы	Содержание	32/16
	<p>Основные операции технического обслуживания и ремонта цилиндро-поршневой группы.</p> <p>Практическое занятие №23 Проверка уровня компрессии цилиндров.</p> <p>Практическое занятие №24 Разборка цилиндро-поршневой группы на стенде.</p> <p>Практическое занятие №25 Технология проверки овальности цилиндров индикаторным нутромером.</p> <p>Практическое занятие №26 Технология проверки конусности цилиндров индикаторным нутромером.</p> <p>Практическое занятие №27 Технология снятия, установки и проверки поршневых колец. Технология проверки состояния поршней. Технология проверки шатунов. Технология проверки состояния коренных и шатунных подшипников коленчатого вала. Технология ремонта коленчатого вала и цилиндров.</p> <p>Практическое занятие №28 Замена уплотнительной прокладки головки блока цилиндров.</p> <p>Практическое занятие №29 Последовательность затяжки гаек головки блока цилиндров.</p> <p>Практическое занятие №30 Применение динамометрических ключей при затяжке гаек головки блока цилиндров. Ремонт цилиндров расточкой под ремонтный размер. Хонингование цилиндров.</p>	
Тема 1.8 Техническое	Содержание	26/12

<p>обслуживание и ремонт газораспределительного механизма</p>	<p>Назначение и типы ГРМ. Устройство и принцип работы ГРМ. Практическое занятие №31 Основные операции технического обслуживания ГРМ. Основное оборудование, стенды, приспособления и инструмент, применяемые для обслуживания ГРМ. Практическое занятие №32 Проверка и регулировка зазоров клапанов. Практическое занятие №33 Технология разборки клапанного механизма. Технология сборки клапанного механизма. Технология дефектовки клапанного механизма. Практическое занятие №34 Процесс притирки клапанов ручным приспособлением и пневматической реверсивной дрелью. Пасты, применяемые при притирке клапанов. Практическое занятие №35 Процесс проверки качества притирки клапанов. Технология ремонта клапанов и клапанных гнезд. Регулируемые и нерегулируемые декомпрессионные механизмы. Практическое занятие №36 Проверка и регулировка клапанов декомпрессионного механизма. Ремонт распределительного вала.</p>	
<p>Тема 1.9 Техническое обслуживание и ремонт трансмиссии машин</p>	<p>Содержание</p>	<p>20/4</p>
	<p>Назначение и типы трансмиссии машин. Устройство и принцип действия механической, гидравлической и электрической трансмиссии машин. Основные операции технического обслуживания трансмиссии машин. Основное оборудование, стенды, приспособления и инструмент, применяемые для обслуживания трансмиссии машин. Практическое занятие №37 Проверка и регулировка работы механических муфт сцепления.</p>	

	<p>Техническое обслуживание механических, гидравлических муфт и гидротрансформаторов. Замена изношенных фрикционных дисков муфты сцепления. Замена изношенного выжимного подшипника муфты сцепления. Практическое занятие №38 Технология ремонта коробок перемены передач, раздаточных коробок, редукторов. Технология ремонта карданных передач. Технология ремонта главных и бортовых передач. Технология ремонта ведущих мостов. Технология ремонта дифференциала, полуосей, подшипников ступиц колес. Особенности технического обслуживания и ремонта открытых зубчатых, ременных и цепных передач. Особенности регулировки открытых зубчатых, ременных и цепных передач.</p>	
Тема 1.10 Техническое обслуживание и ремонт ходовой части машин	Содержание	30/10
	<p>Основные операции технического обслуживания и ремонта ходовой части пневмоколесных и гусеничных машин. Основное оборудование, стенды, приспособления и инструмент, применяемые при техническом обслуживании и ремонте ходовой части пневмоколесных и гусеничных машин. Основные операции обслуживания шин. Регулировка развала-схождения колес. Практическое занятие №39 Основные работы по разбортировке колес. Практическое занятие №40 Балансировка колес. Практическое занятие №41 Правка дисков колес. Накачка колес в специальной клети. Практическое занятие №42 Технология ремонта шин и камер колес. Практическое занятие №43 Технология замены колес.</p>	

	<p>Технология работ по замене гусениц. Технология работ по замене гусеничных пальцев. Технология регулировки натяжения гусеничной ленты. Операции по смазке поддерживающих и опорных катков. Технология ремонта опорных и поддерживающих катков. Технология замены звеньев гусеничной ленты. Технология обслуживания механизмов натяжения гусеничной ленты. Технология ремонта кареток и ходовых тележек гусеничных машин. Замена ведущей звездочки и направляющего колеса.</p>	
<p>Тема 1.11 Техническое обслуживание и ремонт системы управления и тормозной системы</p>	<p>Содержание</p> <p>Основные операции технического обслуживания и ремонта рулевых и рычажных систем управления машин. Основное оборудование, стенды, приспособления и инструмент, применяемые при техническом обслуживании и ремонте систем управления. Проверка и регулировка люфта рулевого колеса. Проверка, регулировка и ремонт рулевого механизма. Проверка работы гидроусилителя рулевого колеса. Обслуживание приводов рулевых механизмов (гидравлических, электрических). Практическое занятие №44 Проверка и регулировка свободного хода педалей. Практическое занятие №45 Проверка и регулировка свободного и рабочего хода рычагов и педалей системы управления гусеничных машин. Практическое занятие №46 Проверка и регулировка бортовых фрикционов гусеничных машин. Проверка работы планетарных механизмов гусеничных машин. Практическое занятие №47 Проверка и регулировка тормозных шкивов планетарного механизма. Особенности обслуживания тормозных систем с механическим, гидравлическим, пневматическим и электрическим приводом. Практическое занятие №48 Замена тормозных колодок, фрикционных накладок тормозных барабанов.</p>	<p>22/12</p>

	<p>Регулировка зазоров между фрикционными накладками тормозных барабанов и шкивов.</p> <p>Практическое занятие №49</p> <p>Регулировка стояночного тормоза автомобилей.</p> <p>Регулировка стояночного тормоза строительных машин.</p>	
<p>Тема 1.12 Техническое обслуживание и ремонт рабочего оборудования машин</p>	<p>Содержание</p>	<p>24/10</p>
	<p>Практическое занятие №50</p> <p>Основные операции технического обслуживания и ремонта рабочего оборудования машин.</p> <p>Смазка шарнирных соединений рабочих органов с рамой, стрелой, корпусными деталями.</p> <p>Замена изношенных зубьев, ножей, дисков и других элементов рабочих органов машин.</p> <p>Технология обслуживания механических, гидравлических, пневматических, электрических приводов рабочих органов машин.</p> <p>Технология ремонта ковшей экскаваторов и погрузчиков.</p> <p>Технология обслуживания гидроцилиндров, гидронасосов, гидрораспределителей.</p> <p>Практическое занятие №51</p> <p>Технология ремонта отвалов бульдозера.</p> <p>Технология ремонта отвалов автогрейдера.</p> <p>Технология ремонта барабана и привода грузовой лебедки крана.</p> <p>Практическое занятие №52</p> <p>Технология выбраковки изношенных строп крана.</p> <p>Технология замены и запасовки грузового каната крана.</p> <p>Практическое занятие №53</p> <p>Технология выбраковки крюка крана.</p> <p>Технология ремонта опорно-поворотного устройства.</p> <p>Технология ремонта стрел крана.</p> <p>Практическое занятие №54</p> <p>Технология ремонта металлоконструкций, балок, толкающих брусьев рабочих органов машин.</p> <p>Технология ремонта шарнирных соединений рабочих органов с рамой.</p>	

Тема 1.13 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования машин	Содержание	6/-
	Технология обслуживания генераторов. Технология обслуживания стартеров. Технология обслуживания аккумуляторных батарей. Технология обслуживания магнето. Технология обслуживания системы зажигания. Технология обслуживания свечей зажигания. Технология обслуживания электроприборов.	
Тема 1.14 Сезонное техническое обслуживание машин	Содержание Основные виды работ при переходе с весенне-летнего периода работы машины на осенне-зимний и, наоборот, с осенне-зимнего на весенне-летний. Переход на зимний период эксплуатации машины. Практическое занятие №55 Замена колес с летней резиной на зимнюю. Практическое занятие №56 Подготовка аккумуляторной батареи к зимнему периоду эксплуатации. Практическое занятие №57 Способы и средства для облегчения пуска двигателей при низких температурах. Применение утеплительных чехлов для двигателя, аккумуляторной батареи. Применение специальных незамерзающих жидкостей в системе охлаждения двигателя. Применение зимних сортов смазочных материалов и других технических жидкостей. Практическое занятие №58 Применение различных подогревательных систем и устройств. Утепление кабины машиниста. Практическое занятие №59 Переход на весенне-летний период эксплуатации машины. Снять с машины утеплительные чехлы.	20/10

	<p>Снять с машины подогреватели. Заменить смазочные материалы с зимних на летние. Заменить технические жидкости с зимних на летние. Заменить зимнюю резину на летнюю.</p>	
Тема 1.15 Передвижные средства технического обслуживания и ремонта машин	Содержание	30/16
	<p>Практическое занятие №60 Назначение, классификация и техническая характеристика передвижных средств для диагностирования, технического обслуживания и ремонта машин в полевых условиях.</p> <p>Практическое занятие №61 Комплекты передвижных средств для обслуживания и ремонта техники на местах ее сосредоточения на строительных объектах. Основное оборудование, стенды, приспособления и инструмент, используемые в передвижных средствах для обслуживания и ремонта техники на строительных объектах.</p> <p>Практическое занятие №62 Комплект передвижных средств состоящий из автомастерской, автомобиля для перевозки бригады слесарей, топливо-масло-заправщика, автокрана, автомобиля для перевозки агрегатов и запасных частей.</p> <p>Практическое занятие №63 Расположение оборудования в передвижных мастерских.</p> <p>Практическое занятие №64 Технология выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту машин в полевых условиях.</p> <p>Практическое занятие №65 Подготовка площадки для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту техники в полевых условиях. Подключение электрооборудования передвижной мастерской к энергосистеме строительного объекта.</p> <p>Практическое занятие №66 Расположение комплекта передвижных средств на строительной площадке в соответствии с противопожарной безопасностью.</p>	

	<p>Подготовка емкостей для сбора отработавших технических жидкостей. Установка защитного навеса на площадке для обслуживания и ремонта техники. Установка газосварочного оборудования. Подготовка площадки под изношенные узлы и агрегаты для подготовки их к отправке на ремонтные базы. Подготовка площадки в соответствии с нормами противопожарной безопасности для заправки машин техническими жидкостями и топливом. Практическое занятие №67 Оформление технической документации по проведению работ по обслуживанию и ремонту техники.</p>	
<p>Самостоятельная работа при изучении МДК. 01.01. Выполнение рефератов по темам раздела. Подготовка информационных сообщений и презентаций по темам раздела. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя. Оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите. Оформление и анализ рефератов и докладов. Применение основного оборудования, стендов, приспособлений и инструмента для технического обслуживания и ремонта машин. Основные работы по техническому обслуживанию машин. Основные работы по текущему ремонту машин. Изучение основных операций внешнего ухода. Изучение основных работ по очистке, мойке и сушке машин. Изучение основных работ по техническому обслуживанию и ремонту ДВС. Изучение основных работ по техническому обслуживанию и ремонту пусковых ДВС. Изучение основных работ по техническому обслуживанию и ремонту воздушной системы охлаждения. Изучение основных работ по техническому обслуживанию и ремонту жидкостной системы охлаждения. Изучение основных работ по техническому обслуживанию и ремонту системы смазки. Изучение основных работ по техническому обслуживанию и ремонту системы питания инжекторных двигателей. Изучение основных работ по техническому обслуживанию и ремонту карбюраторных двигателей.</p>		<p>34/-</p>

Изучение основных работ по техническому обслуживанию и ремонту системы питания дизельных двигателей. Изучение основных работ по проверке и регулировке форсунок. Изучение основных работ по прокачке системы питания от воздуха.		
Раздел 2 Диагностическое и технологическое оборудование по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования		180/114
МДК 01.02 Диагностическое и технологическое оборудование по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования		
Тема 2.1 Порядок приемки машин в эксплуатирующей организации	Содержание	10/8
	Источники получения средств механизации. Практическое занятие №1 Техническая документация на машины. Практическое занятие №2 Порядок приемки машин. Состав комиссии по приемке машин. Практическое занятие №3 Порядок определения комплектности машин. Комиссия по приемке машин. Порядок предъявления рекламаций. Порядок учета техники в эксплуатирующей организации. Практическое занятие №4 Эксплуатационная обкатка машин. Ввод машин в эксплуатацию.	
Тема 2.2 Порядок регистрации машин	Содержание	6/4
	Основания для регистрации машин. Практическое занятие №5 Порядок регистрации машин в эксплуатирующей организации. Практическое занятие №6 Порядок регистрации машин в органах надзора.	
Тема 2.3 Порядок	Содержание	10/8

хранения техники	<p>Виды хранения техники. Практическое занятие №7 Требования к стоянкам техники. Требования к хранению машин. Практическое занятие №8 Типы стоянок и гаражей. Практическое занятие №9 Подготовка машин к длительному хранению. Практическое занятие №10 Материалы для консервации машин.</p>	
Тема 2.4 Порядок транспортирования техники	<p>Содержание Необходимость в транспортировании машин. Практическое занятие №11 Виды транспортирования техники. Практическое занятие №12 Транспортирование машин по автомобильным дорогам. Практическое занятие №13 Транспортирование машин по железным дорогам. Практическое занятие №14 Преодоление труднопроходимых участков пути при транспортировании техники.</p>	10/8
Тема 2.5 Порядок списания техники с баланса организации	<p>Содержание Необходимость обновления парков машин. Практическое занятие №15 Основания для списания машин. Практическое занятие №16 Состав комиссии для списания машин. Практическое занятие №17 Особенности списания техники подконтрольной ГИБДД, Ростехнадзору, Госэнергонадзору и др.</p>	8/6
Тема 2.6	Содержание	4/2

Эксплуатационная база.	<p>Эксплуатационная база. Назначение, классификация и состав эксплуатационных баз. Типы стационарных мастерских. Практическое занятие №18 Планировка стационарной мастерской. Технологическое оборудование стационарной мастерской. Осмотровое и подъемно-транспортное оборудование. Разборочно-сборочное оборудование. Оборудование для заправки и смазки машин.</p>	
Тема 2.7 Техническая диагностика машин	<p>Содержание</p> <p>Оценка состояния и работоспособности машин с помощью современных диагностических методов и средств. Акустические методы неразрушающего контроля. Основные преимущества диагностических методов контроля технического состояния машин. Практическое занятие №19 Основное диагностическое оборудование, стенды и приборы.</p>	4/2
Тема 2.8 Диагностическое и технологическое оборудование для обслуживания КШМ и ГРМ	<p>Содержание</p> <p>Основное диагностическое и технологическое оборудование, применяемое при обслуживании КШМ. Основное диагностическое и технологическое оборудование, применяемое при обслуживании ГРМ. Практическое занятие №20 Диагностирование КШМ. Диагностирование ГРМ. Диагностирование подвижных деталей КШМ. Диагностирование декомпрессионного механизма.</p>	4/2
Тема 2.9	Содержание	4/2

<p>Диагностическое и технологическое оборудование для обслуживания системы охлаждения</p>	<p>Основное диагностическое и технологическое оборудование, применяемое при обслуживании системы охлаждения. Практическое занятие №21 Диагностирование системы охлаждения. Диагностирование термостата. Диагностирование датчика температуры.</p>	
<p>Тема 2.10 Диагностическое и технологическое оборудование для обслуживания системы смазки</p>	<p>Содержание</p> <p>Основное диагностическое и технологическое оборудование, применяемое при обслуживании системы смазки. Практическое занятие №22 Диагностика системы смазки. Диагностирование масляных фильтров. Практическое занятие №23 Диагностирование масляного насоса.</p>	<p>4/4</p>
<p>Тема 2.11 Диагностическое и технологическое оборудование для обслуживания системы питания бензиновых двигателей</p>	<p>Содержание</p> <p>Основное диагностическое и технологическое оборудование, применяемое для обслуживания системы питания бензиновых двигателей. Диагностирование карбюратора. Практическое занятие №24 Проверка уровня топлива в поплавковой камере карбюратора. Проверка и регулировка холостого хода карбюратора. Практическое занятие №25 Диагностирование инжекторных систем бензиновых двигателей. Диагностирование бензонасоса.</p>	<p>4/4</p>
<p>Тема 2.12 Диагностическое и технологическое оборудование для обслуживания системы питания дизельных двигателей.</p>	<p>Содержание</p> <p>Основное диагностическое и технологическое оборудование, применяемое при обслуживании системы питания дизельных двигателей. Практическое занятие №26 Диагностическое оборудование для проверки форсунок. Практическое занятие №27 Диагностическое оборудование для проверки ТНВД.</p>	<p>6/4</p>

	<p>Диагностирование системы питания дизельных двигателей. Диагностирование топливных фильтров. Диагностирование воздухоочистителя. Диагностирование момента начала впрыска топлива.</p>	
<p>Тема 2.13 Диагностическое и технологическое оборудование для обслуживания электрооборудования машин</p>	<p>Содержание</p>	10/4
	<p>Основное диагностическое и технологическое оборудование, применяемое при обслуживании электрооборудования машин. Практическое занятие №28 Диагностирование работы генератора. Практическое занятие №29 Диагностирование работы стартера. Диагностирование работы системы зажигания. Диагностирование работы системы освещения автомобиля. Диагностирование аккумуляторных батарей. Диагностирование магнето. Проверка и регулировка контактов магнето. Порядок установки магнето на двигатель. Диагностирование электродвигателей.</p>	
<p>Тема 2.14 Диагностическое и технологическое оборудование для обслуживания трансмиссии машин</p>	<p>Содержание</p>	8/4
	<p>Основное диагностическое и технологическое оборудование , применяемое при обслуживании трансмиссии машин. Практическое занятие №30 Диагностирование механических трансмиссий. Диагностирование муфт сцепления. Диагностирование КПП и редукторов. Практическое занятие №31 Диагностирование гидравлических трансмиссий. Диагностирование гидронасоса. Диагностирование гидрораспределителя. Диагностирование электрических трансмиссий.</p>	
<p>Тема 2.15</p>	<p>Содержание</p>	6/4

<p>Диагностическое и технологическое оборудование для обслуживания ходовой части пневмоколесных машин</p>	<p>Основное диагностическое и технологическое оборудование, применяемое при обслуживании ходовой части пневмоколесных машин. Практическое занятие №32 Диагностирование развала-схождения колес. Практическое занятие №33 Балансировка колес. Диагностирование состояния шин и камер. Правка дисков колес. Проверка схождения колес автогрейдера.</p>	
<p>Тема 2.16 Диагностическое и технологическое оборудование для обслуживания ходовой части гусеничных машин</p>	<p>Содержание Основное диагностическое и технологическое оборудование, применяемое при обслуживании ходовой части гусеничных машин. Практическое занятие №34 Диагностирование натяжения гусеничной ленты. Диагностирование работы ходовых тележек. Практическое занятие №35 Диагностирование работы поддерживающих и опорных катков. Диагностирование работы натяжного механизма. Диагностирование работы натяжного колеса. Диагностирование работы ведущей звездочки. Диагностирование работы бортового редуктора.</p>	10/4
<p>Тема 2.17 Диагностическое и технологическое оборудование для обслуживания рулевой системы управления машин</p>	<p>Содержание Основное диагностическое и технологическое оборудование, применяемое при обслуживании рулевой системы управления машин. Практическое занятие №36 Диагностирование люфта рулевого колеса. Диагностирование состояния рулевой колонки. Диагностирование состояния гидроусилителя рулевого колеса. Практическое занятие №37 Диагностирование состояние рулевого механизма.</p>	6/4
<p>Тема 2.18</p>	<p>Содержание</p>	6/4

<p>Диагностическое и технологическое оборудование для обслуживания рычажной системы управления машин</p>	<p>Основное диагностическое и технологическое оборудование, применяемое при обслуживании рычажной системы управления машин. Практическое занятие №38 Диагностирование свободного и рабочего хода рычагов управления машиной. Практическое занятие №39 Диагностирование свободного и рабочего хода педалей. Диагностирование работы бортовых фрикционов. Диагностирование работы планетарного механизма. Диагностирование состояния тормозных шкивов планетарного механизма.</p>	
<p>Тема 2.19 Диагностическое и технологическое оборудование для обслуживания тормозной системы</p>	<p>Содержание</p> <p>Основное диагностическое и технологическое оборудование, применяемое при обслуживании тормозной системы. Практическое занятие №40 Диагностирование работы пневмопривода тормозов. Диагностирование работы ресивера. Диагностирование работы главного тормозного цилиндра. Диагностирование работы тормозных пневмокамер. Практическое занятие №41 Диагностирование работы тормозных колодок. Диагностирование состояния тормозных колодок и тормозных лент. Диагностирование работы стояночного тормоза.</p>	<p>8/4</p>
<p>Тема 2.20 Диагностическое и технологическое оборудование для обслуживания кузова</p>	<p>Содержание</p> <p>Основное диагностическое и технологическое оборудование, применяемое при обслуживании кузова. Практическое занятие №42 Диагностирование состояния металлоконструкций кузова машины. Диагностирование состояния крепежных деталей кузова. Практическое занятие №43 Диагностирование состояния лакокрасочного покрытия кузова.</p>	<p>6/4</p>
<p>Тема 2.21</p>	<p>Содержание</p>	<p>6/4</p>

<p>Диагностическое и технологическое оборудование для обслуживания грузоподъемной техники</p>	<p>Основное диагностическое и технологическое оборудование для обслуживания основных узлов и агрегатов кранов. Практическое занятие №44 Диагностическое и технологическое оборудование для обслуживания самоходных стреловых кранов. Практическое занятие №45 Диагностическое и технологическое оборудование для обслуживания башенных кранов. Диагностическое и технологическое оборудование для обслуживания пролетных кранов. Диагностическое и технологическое оборудование для обслуживания грузоподъемных талей. Диагностическое и технологическое оборудование для обслуживания основных узлов и агрегатов кранов.</p>	
<p>Тема 2.22 Диагностическое и технологическое оборудование для подготовки техники к зимнему периоду работы</p>	<p>Содержание</p> <p>Основное диагностическое и технологическое оборудование, применяемое при подготовке техники к зимнему периоду работы. Практическое занятие №46 Диагностирование работы системы охлаждения. Диагностирование работы системы смазки. Диагностирование работы системы питания. Практическое занятие №47 Диагностирование работы электрооборудования. Диагностирование работы пусковых устройств. Диагностирование работы аккумуляторной батареи. Диагностирование работы предпусковых устройств.</p>	10/4
<p>Тема 2.23 Диагностическое и технологическое оборудование для обслуживания техники передвижными</p>	<p>Содержание</p> <p>Основное диагностическое и технологическое оборудование, применяемое при обслуживании техники при помощи передвижных средств. Практическое занятие №48 Основное диагностическое оборудование, применяемое в передвижной мастерской. Практическое занятие №49</p>	6/4

мастерскими	Основное технологическое оборудование, применяемое в передвижной мастерской. Диагностические стенды и приборы, применяемые в передвижной мастерской.	
Тема 2.24 Диагностическое и технологическое оборудование для обслуживания приводов рабочих органов машин	Содержание	6/4
	Основное диагностическое и технологическое оборудование, применяемое при обслуживании приводов рабочих органов машин. Практическое занятие №50 Диагностирование гидравлического привода рабочих органов машин. Практическое занятие №51 Диагностирование работы гидравлического насоса. Диагностирование работы гидрораспределителя. Диагностирование работы гидроцилиндров.	
Тема 2.25 Диагностическое и технологическое оборудование для выполнения текущего ремонта	Содержание	6/4
	Основное диагностическое и технологическое оборудование, применяемое при выполнении работ по текущему ремонту машин. Практическое занятие №52 Основные диагностические стенды, применяемые при выполнении текущего ремонта машин. Практическое занятие №53 Основное технологическое оборудование, используемое при выполнении работ по текущему ремонту машин. Основные диагностические приборы, используемые при текущем ремонте машин.	
Тема 2.26 Диагностическое и технологическое оборудование для обслуживания рабочего оборудования машин	Содержание	6/4
	Основное диагностическое и технологическое оборудование, используемое при выполнении работ по обслуживанию рабочего оборудования машин. Практическое занятие №54 Диагностическое оборудование, применяемое при ремонте ковшей, отвалов, грузозахватных приспособлений. Практическое занятие №55 Технологическое оборудование, используемое для запасовки канатов.	
Тема 2.27 Планирование работ по техническому	Содержание	6/4
	Практическое занятие №56	

обслуживанию и ремонту машин	Составление плана технического обслуживания и ремонта на год. Практическое занятие №57 Составление плана технического обслуживания и ремонта на месяц. Учет фактической наработки машины. Планируемая наработка машины на год.	
Курсовой проект		20/20
<p>Самостоятельная работа при изучении МДК 01.02</p> <p>Выполнение рефератов по темам раздела. Подготовка информационных сообщений и презентаций по темам раздела. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя. Оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите. Сравнительный анализ современных автомобилей, тракторов и строительно-дорожных машин. Сравнительные характеристики современных машин, их составных частей и эксплуатационных жидкостей. Основные положения по техническому обслуживанию и ремонту машин. Изучение основных работ по техническому обслуживанию и ремонту трансмиссии машин. Изучение основных работ по техническому обслуживанию и ремонту механической трансмиссии машин. Изучение основных работ по техническому обслуживанию и ремонту муфт сцепления. Изучение основных работ по техническому обслуживанию и ремонту коробок перемены передач, редукторов. Изучение основных работ по техническому обслуживанию и ремонту ходовой части пневмоколесных машин. Изучение основных работ по разбортировке колес. Изучение основных работ по ремонту колес. Изучение основных работ по балансировке колес. Изучение основных работ по правке колес. Изучение основных работ по накачке колес. Изучение основных работ по техническому обслуживанию и ремонту ходовой части гусеничных машин. Изучение основных работ по ремонту кареток. Изучение основных работ по ремонту ходовых тележек. Изучение основных работ по натяжению гусениц. Изучение основных работ по замене гусениц. Изучение основных работ по замене гусеничных пальцев.</p>		26/-

<p>Изучение основных работ по техническому обслуживанию и ремонту рулевой системы управления.</p> <p>Изучение основных работ по техническому обслуживанию и ремонту рычажной системы управления.</p> <p>Изучение основных работ по техническому обслуживанию и ремонту тормозных систем.</p> <p>Изучение основных работ по техническому обслуживанию и ремонту рабочего оборудования.</p> <p>Изучение основных работ по сезонному обслуживанию.</p> <p>Изучение основных работ по переводу машин с зимы на лето и с лета на зиму.</p> <p>Изучение основных работ по техническому обслуживанию и ремонту выполняемых передвижными мастерскими.</p> <p>Оформление и анализ рефератов и докладов.</p>	
<p>Производственная практика</p> <p>Виды работ</p> <p>Изучение структуры предприятия и списочный состав парка строительно-дорожной техники.</p> <p>Изучение режима работы предприятия.</p> <p>Изучение правил внутреннего распорядка.</p> <p>Изучение должностных обязанностей сотрудников прорабского участка.</p> <p>Оформление документации на работающие машины.</p> <p>Составление разнарядки работы подвижного состава.</p> <p>Сменно-суточное планирование.</p> <p>Анализ выполнения планов.</p> <p>Составление расписания движения дорожно-строительных бригад.</p> <p>Составление графиков работы бригад.</p> <p>Нормирование трудоемкостей ремонтно-дорожных работ.</p> <p>Составление технологических карт ремонта и содержания дорог и сооружений.</p> <p>Изучение технологических процессов ремонта строительно-дорожной техники.</p> <p>Изучение технологических процессов технического обслуживания строительно-дорожной техники.</p> <p>Участие в техническом обслуживании и ремонте дорожных машин.</p> <p>Участие в контрольной службе на ремонтных объектах.</p> <p>Изучение технической документации на машины.</p> <p>Изучение эксплуатационных документов.</p> <p>Изучение текущей учетной документации.</p> <p>Изучение отчетной технической документации.</p> <p>Изучение документального оформления путевых листов на работу машин.</p> <p>Изучение документального оформления листа учета работы строительной машины.</p>	<p>198/198</p>

Изучение документального оформления актов на списание узлов, агрегатов и материалов.	
Изучение документального оформления актов на получение смазочно-заправочных материалов.	
Промежуточная аттестация: экзамен квалификационный	18/-
Всего	820/466

2.4. Курсовой проект

Выполнение курсового проекта по модулю обязательно.

Тематика курсовых проектов:

1. Разработать проект зоны ТО и Р машин
2. Разработать проект зоны диагностики машин
3. Разработать проект слесарно-механического отделения
4. Разработать проект агрегатного отделения
5. Разработать проект шиномонтажного отделения
6. Разработать проект электротехнического отделения
7. Разработать проект отделения ремонта гидравлики
8. Разработать проект передвижной мастерской по ТО и Р машин
9. Разработать проект передвижной диагностической мастерской
10. Разработать проект медницко-радиаторного отделения

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинеты, лаборатории, мастерские

Кабинет «Технического обслуживания и ремонта дорог»;

Кабинет «Конструкции путевых и строительных машин»;

Мастерская «Комплексная учебно-производственная мастерская по обслуживанию тяжелой техники»;

Мастерская «Комплексная учебно-производственная мастерская ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и автомобилей»;

Мастерская «Комплексная учебно-производственная мастерская диагностики и технического обслуживания подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и автомобилей»;

Лаборатория «Технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизированного инструмента»;

Лаборатория «Гидравлического и пневматического оборудования подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин»,

Зона по видам работ «Пневматика и пневматические системы», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Виноградов, В. М., Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта : учебник / В. М. Виноградов, А. А. Черепяхин. — Москва : КноРус, 2023. — 329 с. — ISBN 978-5-406-11025-6. — URL: <https://book.ru/book/948310> Текст : электронный.

2. Карагодин, В. И., Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей : учебник / В. И. Карагодин. — Москва : КноРус, 2023. — 250 с. — ISBN 978-5-406-10435-4. — URL: <https://book.ru/book/946343>. — Текст : электронный.

3. Карагодин, В. И., Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств : учебник / В. И. Карагодин. — Москва : КноРус, 2024. — 270 с. — ISBN 978-5-406-11269-4. — URL: <https://book.ru/book/950980> . — Текст: электронный.

4. Карагодин, В. И., Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ : учебник / В. И. Карагодин. — Москва : КноРус, 2023. — 302 с. — ISBN 978-5-406-11495-7. — URL: <https://book.ru/book/949355>. Текст : электронный.

5. Карагодин, В. И., Диагностическое и технологическое оборудование по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования : учебник / В. И. Карагодин, В. М. Коншин. — Москва : КноРус, 2023. — 175 с. — ISBN 978-5-406-10756-0. — URL: <https://book.ru/book/947823>. Текст : электронный.

6. Карагодин, В. И., Технологические процессы технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (строительные и дорожные машины) : учебник / В. И. Карагодин. — Москва : КноРус, 2024. — 329 с. — ISBN 978-5-406-12067-5. — URL: <https://book.ru/book/951130> . — Текст : электронный.
7. Карагодин, В. И., Техническая эксплуатация машин (строительные и дорожные машины) : учебник / В. И. Карагодин. — Москва : КноРус, 2023. — 338 с. — ISBN 978-5-406-11462-9. — URL: <https://book.ru/book/949486> Текст : электронный.
8. Карагодин, В. И., Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ : учебник / В. И. Карагодин. — Москва : КноРус, 2023. — 302 с. — ISBN 978-5-406-11495-7. — URL: <https://book.ru/book/949355> Текст : электронный.
9. Силаев, Г. В. Конструкция автомобилей и тракторов : учебник для вузов / Г. В. Силаев. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 404 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07661-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451584>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Пермяков, В. Б. Машины и заводы для строительства конструктивных элементов автомобильной дороги : учебное пособие / В. Б. Пермяков, И. К. Потеряев, К. В. Беляев. — Омск : СибАДИ, 2020. — 340 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/170790>. Режим доступа: для авториз. пользователей
2. Попов, Ю. П., Охрана труда : учебное пособие / Ю. П. Попов, В. В. Колтунов. — Москва : КноРус, 2024. — 226 с. — ISBN 978-5-406-13405-4. — URL: <https://book.ru/book/954520> Текст : электронный.
3. Ткачева, Г. В., Охрана труда в профессиональной деятельности : учебно-практическое пособие / Г. В. Ткачева, Т. Е. Никвист, С. В. Коровин. — Москва : КноРус, 2024. — 130 с. — ISBN 978-5-406-12825-1. — URL: <https://book.ru/book/952775> Текст : электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 1.1	<ul style="list-style-type: none"> - назвать способы предупреждения и устранения неисправности железнодорожно-строительных машин и механизмов; - перечислить способы предупреждения и устранения неисправности дефектоскопных установок; - назвать способы предупреждения и устранения неисправности ультразвуковых и магнитных съемных дефектоскопов с микропроцессорными устройствами; - назвать принцип действия контрольно-измерительного инструмента и приборов; - назвать правила проверки и настройки параметров и характеристик дефектоскопных установок, ультразвуковых и магнитных съемных дефектоскопов, дефектоскопов с микропроцессорными устройствами; - определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - проводить частичную разборку, сборку сборочных единиц подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - читать, собирать и определять параметры электрических цепей электрических машин постоянного и переменного тока; - читать кинематические и принципиальные электрические, гидравлические и пневматические схемы подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - иметь навыки проведения 	<ul style="list-style-type: none"> – Экспертная оценка результатов теоретических знаний и практических умений; – Контроль своевременности сдачи практических заданий, отчетов; – Экспертное наблюдение при выполнении практических заданий; – Текущий контроль в форме: <ul style="list-style-type: none"> – защиты практических занятий; – наблюдением за выполнением практических работ; – фронтального устного опроса; – Сравнительная оценка результатов с требованиями нормативных документов и инструкций; – Защита курсового проекта; – Зачеты в процессе обучения и практики по разделу модуля; Экзамен квалификационный по профессиональному модулю ПМ01.

	<p>комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования к использованию по назначению;</p> <p>- способность пользоваться мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров;</p>	
ПК 1.2	<p>- пользоваться измерительным инструментом;</p> <p>- пользоваться слесарным инструментом;</p> <p>- проводить испытания узлов, механизмов и оборудования электрических, пневматических и гидравлических систем железнодорожно-строительных машин после наладки на специализированных стендах;</p> <p>- проводить испытания узлов, механизмов и систем автоматики, электроники железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой после наладки на специализированных стендах;</p> <p>- проводить испытания электрического, пневматического, механического и гидравлического оборудования, узлов, механизмов, систем автоматики, электроники железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой управления после ремонта на специализированных стендах;</p> <p>- производить разборку, сборку, наладку, регулировку узлов, механизмов и оборудования электрических, пневматических и</p>	

	<p>гидравлических систем железнодорожно-строительных машин;</p> <ul style="list-style-type: none"> - производить разборку, сборку, регулировку, наладку, узлов, механизмов и систем автоматики, электроники железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой; - производить разборку, сборку, наладку, регулировку электрического, пневматического, механического и гидравлического оборудования, узлов, механизмов, систем автоматики, электроники железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой управления; - выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов; - знать устройство и принцип действия подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин, автомобилей, тракторов и их основных частей; - принципы, лежащие в основе функционирования электрических машин и электронной техники; - конструкцию и технические характеристики электрических машин постоянного и переменного тока; - назначение, конструкцию, принцип действия подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, правильность их использования при ремонте дорог; - основные характеристики 	
--	--	--

	<p>электрического, гидравлического и пневматического приводов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные положения по эксплуатации, обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - организацию технического обслуживания, диагностику и ремонт деталей и сборочных единиц машин, двигателей внутреннего сгорания, гидравлического и пневматического оборудования, автоматических систем управления подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - устройство железнодорожно-строительных машин и механизмов; - устройство дефектоскопных установок; - устройство ультразвуковых и магнитных съемных дефектоскопов, дефектоскопов с микропроцессорными устройствами; - электрические и кинематические схемы железнодорожно-строительных машин и механизмов, дефектоскопных установок и ультразвуковых и магнитных съемных дефектоскопов, дефектоскопов с микропроцессорными устройствами; - навыки технического обслуживания ДВС и подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - дуговой сварки и резки металлов, механической обработки металлов, электромонтажных работ; 	
ПК 1.3	<ul style="list-style-type: none"> - правила и инструкции по охране труда в пределах выполняемых работ; - правила пользования средствами индивидуальной защиты; - правила пожарной безопасности в пределах выполняемых работ; - нормативные акты, относящиеся к 	

	<p>кругу выполняемых работ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - методики выбора технологического оборудования для технического обслуживания, диагностики и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - основы технического нормирования при техническом обслуживании и ремонте машин; - уметь применять методики при проведении технического обслуживания и ремонта железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и контрольно-измерительной аппаратурой; - применять методики при проведении наладки, регулировки, технического обслуживания и ремонта электрических, пневматических и гидравлических систем железнодорожно-строительных машин; - применять методики при проведении наладки и регулировки железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и контрольно-измерительной аппаратурой; - применять методики при проведении проверки и настройки параметров и характеристик дефектоскопных установок, ультразвуковых и магнитных съемных дефектоскопов, дефектоскопов с микропроцессорными устройствами; - технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, строительных, дорожных машин и оборудования; 	
ОК 04	<ul style="list-style-type: none"> - психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности; - организовывать работу коллектива и 	

	<p>команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;</p>	
ОК 07	<p>- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения; - принципы бережливого производства; - основные направления изменения климатических условий региона; - правила поведения в чрезвычайных ситуациях; - соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности специальности; - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ на учебной практике. Экзамен квалификационный.</p>

Приложение 1.2
к ОПОП-П по специальности
23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных,
строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**«ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ПОДЪЁМНО-
ТРАНСПОРТНЫХ, СТРОИТЕЛЬНЫХ, ДОРОЖНЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ»**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	50
1.1. <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы</i>	<i>50</i>
1.2. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля</i>	<i>50-</i>
1.3. <i>Обоснование часов вариативной части ОПОП-П</i>	<i>53</i>
2. Структура и содержание профессионального модуля.....	56
2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля</i>	<i>56</i>
2.2. <i>Структура профессионального модуля</i>	<i>57</i>
2.3. <i>Содержание профессионального модуля</i>	<i>58</i>
3. Условия реализации профессионального модуля.....	73
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	<i>73</i>
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	<i>73</i>
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	75

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.02. Организация процессов по эксплуатации подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Организация процессов по эксплуатации подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования»

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2 Планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

<i>Код ОК, ПК</i>	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 04	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности	
ОК 05	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке;	- правила оформления документов; - правила построения устных сообщений; - особенности социального и	

	- проявлять толерантность в рабочем коллективе	культурного контекста	
ОК 06	<ul style="list-style-type: none"> - проявлять гражданско-патриотическую позицию; - демонстрировать осознанное поведение; - описывать значимость своей специальности; - применять стандарты антикоррупционного поведения 	<ul style="list-style-type: none"> - сущность гражданско-патриотической позиции; - традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; - значимость профессиональной деятельности по специальности; - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения 	
ОК 09	<ul style="list-style-type: none"> - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные 	<ul style="list-style-type: none"> - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения; - правила чтения текстов профессиональной направленности 	

	сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы		
ПК 2.1	- организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	- основ организации, планирования деятельности организации и управления ею	- организации работы коллектива исполнителей в процессе технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
ПК 2.2	- оформлять техническую документацию по планированию, организации и учету работ при эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	- по составлению планов технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - по организации работ при эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - по оформлению технической документации по учету работы подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	- планирования, организации и учета работ при эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
ПК 2.3	- осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ	- основ организации, планирования деятельности организации и управления ею	- планирования и организации производственных работ в штатных и нештатных ситуациях
ПК 2.4	- разрабатывать и внедрять в производство ресурсо-и энергосберегающие технологии, обеспечивающие	- основных показателей производственно-хозяйственной деятельности организации;	- оценки экономической эффективности производственной деятельности при

	необходимую продолжительность и безопасность работы		выполнении технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
--	---	--	---

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
			Тема 1.1. Человеческие ресурсы трудовой деятельности	6	Запрос работодателя
			Тема 1.2. Методология управления персоналом организации	6	
			Тема 1.3. Система управления персоналом организации	8	
			Тема 1.4. Стратегическое управление персоналом организации	6	
			Тема 1.5. Планирование работы с персоналом организации	6	

			Тема 1.6. Технология управления персоналом организации	10	
			Тема 1.7. Технология управления развитием персонала организации	10	
			Тема 1.8. Управление поведением персонала организации	10	
			Тема 1.9. Оценка результатов деятельности персонала организации	10	
			Тема 1.10 Персонал инженерно-технической службы и методы принятия решений по управлению ТО и ремонтом подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	6	
			Тема 1.11 Формы и методы организации управления инженерно-технической службой	8	
			Тема 1.12 Оперативно-производственное управление ТО и ремонтом	6	

			Тема 1.13 Управление качеством технического обслуживания и ремонта подъёмно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	2	
			Тема 2.1 Предприятие в структуре промышленно- производственного комплекса	2	
			Тема 2.2. Экономические ресурсы и капитал предприятия	10	
			Тема 2.3. Организация и планирование труда и заработной платы рабочих	12	
			Тема 2.4. Показатели производственной деятельности предприятия, цеха, участка.	10	
			Тема 2.5. Инновационная и инвестиционная политика предприятия	2	

			Тема 2.6. Финансы и эффективность производственно-хозяйственной деятельности предприятия	2	
			Тема 2.7. Основы учета и анализ внутрихозяйственной деятельности предприятия, цеха, участка.	2	

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1 Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	252	70
Курсовая работа	20	
Самостоятельная работа	36	
Практика, в т.ч.:	378	378
учебная		
производственная	378	378
Промежуточная аттестация, в том числе:	36	
МДК	36	
УП		
ПП		
Всего	722	448

2.2 Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 04 ОК05 ОК06 ОК09 ПК2.1 ПК2.2 ПК2.3 ПК2.4	Раздел 1 Организация процессов по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	308	70	272	252	20	36		
ОК04 ОК05 ОК06 ОК09 ПК2.1 ПК2.2 ПК2.3 ПК2.4	Производственная практика	378	378						378
	Промежуточная аттестация	36							
	Всего:	722	448						448

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч
1	2	3
Раздел 1		
МДК 02.01. Организация процессов по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования		252/70
Тема 1 Организация работы и управление подразделением организации		
Тема 1.1. Человеческие ресурсы трудовой деятельности	Содержание	14/2
	1 Историческое развитие труда и деловой предприимчивости	
	2 Социальная политика государства и организации	
	3 Социология труда и организаций	
	4 Трудовые ресурсы, персонал и трудовой потенциал организации	

	5	Социально-трудовые отношения, рынок труда и занятость персонала	
	6	Государственная система управления трудовыми ресурсами	
	Практические занятия		
	1	Персонал организации, как объект управления	
Тема 1.2. Методология управления персоналом организации	Содержание		10/2
	1	Концепция управления персоналом	
	2	Закономерности и принципы управления персоналом	
	3	Методы управления персоналом	
	4	Методы построения системы управления персоналом	
	Практические занятия		
	1	Принципы и методы управления персоналом	
Тема 1.3. Система управления персоналом организации	Содержание		12/2
	1	Организационное проектирование системы управления персоналом	
	2	Цели и функции системы управления персоналом	
	3	Кадровое и документационное обеспечение системы управления персоналом	

	4	Информационное и техническое обеспечение системы управления персоналом	
	5	Нормативно-методическое и правовое обеспечение системы управления персоналом	
	Практическое занятия		
	1	Функциональное разделение труда и организационные структуры управления персоналом	
Тема 1.4. Стратегическое управление персоналом организации	Содержание		8/-
	1	Кадровая политика организации – основа формирования стратегии управления персоналом	
	2	Система стратегического управления персоналом организации	
	3	Стратегия управления персоналом организации	
	4	Реализация стратегии управления персоналом	
Тема 1.5. Планирование работы с персоналом организации	Содержание		10/-
	1	Основы кадрового планирования в организации	
	2	Оперативный план работы с персоналом	
	3	Маркетинг персонала	
	4	Планирование и прогнозирование потребности в персонале	
	5	Трудовые показатели в системе кадрового планирования	

Тема 1.6. Технология управления персоналом организации	Содержание		18/4
	1	Наем, отбор и прием персонала	
	2	Подбор и расстановка персонала	
	3	Деловая оценка персонала	
	4	Социализация, профориентация и трудовая адаптация персонала	
	5	Основы организации труда персонала	
	6	Высвобождение персонала	
	7	Автоматизированные информационные технологии управления персоналом	
	Практические занятия		
	1	Корпоративная культура как основа управления персоналом в организации	
2	Подбор, отбор и оформление трудовых отношений с персоналом		
Тема 1.7. Технология управления развитием персонала организации.	Содержание		20/6
	1	Управление социальным развитием	
	2	Организация обучения персонала	
	3	Организация проведения персонала	
	4	Управление деловой карьерой персонала	

	5	Управление служебно-профессиональным продвижением персонала	
	6	Управление кадровым резервом	
	7	Инновации в управлении персоналом	
	Практические занятия		
	1	Профессиональная и организационная адаптация персонала	
	2	Мотивация поведения работника в процессе трудовой деятельности	
	3	Подготовка, переподготовка и повышение квалификации персонала	
Тема 1.8. Управление поведением персонала организации	Содержание		20/8
	1	Теория поведения личности в организации	
	2	Материальное и нематериальное стимулирование персонала	
	3	Управление мотивацией и стимулированием трудовой деятельности	
	4	Этика деловых отношений . Организационная культура	
	5	Управлением конфликтами и стрессами	
	6	Безопасность, условия и дисциплина труда персонала	
	Практические занятия		
	1	Деловая оценка персонала	

	2	Работа с кадровым резервом, планирование деловой карьеры	
	3	Управление производственными конфликтами	
	4	Организация работы с «проблемным» персоналом	
Тема 1.9. Оценка результатов деятельности персонала организации	Содержание		
	1	Оценка результатов труда персонала организации	16/8
	2	Оценка результатов деятельности подразделений управления персоналом и организации в целом	
	3	Оценка затрат на персонал организации	
	4	Оценка экономической и социальной эффективности проектов совершенствования системы и технологии управления персоналом	
	Практические занятия		
	1	Стили руководства персоналом	
	2	Оценка эффективности управления персоналом	
	3	Управление лидерством в организации	
	4	Управление охраной труда, психологического здоровья и техники безопасности в организации	
	Контрольная работа		2/-

Тема 1.10 Персонал инженерно-технической службы и методы принятия решений по управлению ТО и ремонтом подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	Содержание		10/4
	1	Общая характеристика персонала. Интеграция мнений специалистов по принятию решений. Принятие решений в условиях недостатка информации и в условиях неопределённости	
	2	Использование имитационного моделирования и деловых игр при анализе производственной ситуации и принятии решений.	
	3	Автоматизированный учёт персонала АТП, баз механизации при помощи программного продукта 1С АВТОПРЕДПРИЯТИЕ. Заполнение базы данных по персоналу АТП и баз механизации	
	Практические занятия		
	1	Проведение деловых игр для анализа производственной ситуации	
	2	Заполнение базы данных по персоналу АТП и баз механизации	
Тема 1.11 Формы и методы организации управления инженерно-технической службой	Содержание		14/6
	1	Формы организации технологических процессов. Организационно-производственная структура ИТС	
	2	Формы и методы организации производства ТО и ремонта подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в ремонтных зонах и участках	
	3	Централизованная система организации и управления производством ТО и ремонта подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (ЦУП). Принципы ЦУП.	

	4	Структура централизованного управления технической службой АТП и баз механизации. Назначение комплексов и отделов ЦУП.	
	Практические занятия		
	1	Изучение работы инженерно-технической службы грузового АТП и базы механизации	
	2	Изучение централизованной системы организации и управления производством ТО и ремонта автокомбинатов и эксплуатационных баз	
	3	Изучение работы отделов ЦУП на примере действующего производства	
Тема 1.12 Оперативно-производственное управление ТО и ремонтом	Содержание		12/4
	1	Процесс планирования. Циклы процесса планирования. Процесс оперативного управления. Операции процесса оперативного управления: оперативное планирование, контроль, учёт; анализ. Порядок принятия решений по вопросам оперативно-производственного планирования. Информация необходимая для оперативно-производственного планирования, способы её предоставления.	
	2	Диспетчерская и технологическая характеристики требований на техническое воздействие. Структурная схема алгоритма формирования диспетчерской и технологической характеристик. Разработка оперативного сменно-суточного плана.	
	3	Классификаторы соответствия внешних проявлений неисправностей и ремонтно-регулирующих операций. Назначение. Методика составления	
	4	Управление инженерно-технической службой на предприятиях малого бизнеса	
	Практические занятия		

	1	Разработка оперативного суточного плана ТО и ремонта	
	2	Использование классификаторов при оформлении заявок на ремонт	
Тема 1.13 Управление качеством технического обслуживания и ремонта подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	Содержание		4/-
	1	Основные понятия и определения. Управление качеством на автомобильном транспорте и эксплуатационных базах. Система управления качеством. Объект управления качеством. Объект оценки качества работы.	
	2	Система оперативного прогнозирования качества ТО и ремонта на АТП и базах механизации. Принцип оперативности в оценке качества труда персонала коллектива ремонтных рабочих. Информационное обеспечение системы управления качеством.	
	Итоговая контрольная работа		2/-
Тема 2. Экономика организации			
Тема 2.1 Предприятие в структуре промышленно-производственного комплекса	Содержание		4/-
	1	Промышленно-производственный комплекс России	
	2	Предприятие – основное звено промышленно-производственного комплекса	
Тема 2.2. Экономические ресурсы и капитал предприятия	Содержание		20/10
	.	Ресурсы, имущество и капитал предприятия	
	2.	Основные производственные фонды предприятия, износ и их восстановление.	

	3.	Амортизация основных производственных фондов и показатели их эффективного использования	
	4.	Оборотные средства предприятия	
	5.	Трудовые ресурсы и персонал предприятия.	
	Практические занятия		
	1.	Структура основных производственных фондов предприятия	
	2.	Оценка основных фондов предприятия	
	3.	Амортизация основных производственных фондов	
	4.	Показатели эффективности использования основных производственных фондов	
	5.	Оборотные средства предприятия и показатели эффективности их использования	
	Тема 2.3. Организация и планирование труда и заработной платы рабочих	Содержание	
1.		Организация труда на предприятии.	
2.		Основы технического нормирования.	
3.		Производительность труда, ее показатели и пути повышения.	
4.		Планирование и виды планов на предприятии.	
5.		Организация оплаты труда на предприятии	
6.		Формы и системы оплаты труда	

	Практические занятия		
	1.	Производительность труда и показатели ее измерения	
	2.	Планирование труда и заработной платы	
	3.	Распределение коллективного бригадного заработка при помощи КТУ	
	4	Планирование численности работников предприятия	
	5	Себестоимость продукции	
Тема 2.4. Показатели производственной деятельности предприятия, цеха, участка.	Содержание		16/4
	1.	Себестоимость продукции.	
	2.	Виды себестоимости и пути ее снижения.	
	3.	Ценообразование и виды цен.	
	4.	Методы ценообразования и ценовая политика предприятия	
	5	Прибыль, ее формирование и распределение	
	6.	Рентабельность производства	
	Практические занятия		
	1.	Прибыль	
	2.	Рентабельность производства	

Тема 2.5. Инновационная и инвестиционная политика предприятия	Содержание		6/-
	1.	Инновационная деятельность предприятия	
	2.	Инвестиционная деятельность предприятия	
	3.	Методы оценки инвестиционных проектов.	
Тема 2.6. Финансы и эффективность производственно-хозяйственной деятельности предприятия	Содержание		8/-
	1.	Финансы предприятия	
	2.	Предприятие в системе финансово-кредитных отношений.	
	3.	Оценка эффективности производственно-хозяйственной деятельности предприятия	
	4.	Риски предпринимательства и угроза банкротства.	
Тема 2.7. Основы учета и анализ внутрихозяйственной деятельности предприятия, цеха, участка.	Содержание		4/-
	1.	Учет внутрихозяйственной деятельности предприятия, цеха, участка.	
	2.	Анализ внутрихозяйственной деятельности предприятия, цеха, участка.	
Курсовая работа			20/20
Самостоятельная работа при изучении МДК. 02.01.			36/-
Выполнение рефератов по темам раздела.			
Подготовка информационных сообщений и презентаций по темам раздела.			

<p>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).</p> <p>Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя.</p> <p>Оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите.</p> <p>Сравнительный анализ современных автомобилей, тракторов и строительно-дорожных машин.</p> <p>Сравнительные характеристики современных машин, их составных частей и эксплуатационных жидкостей.</p> <p>Оформление и анализ рефератов и докладов.</p>	
<p>Производственная практика</p> <p>Виды работ</p> <p>Выполнение работ связанных с должностными обязанностями механика ОТК, инженера ПТО, инженера отдела БДД. Составление графиков ТО и ремонта, оформление заявок на ТО и ремонт, оформление актов о технических неисправностях, учёт выполненных работ заявочного ремонта и соблюдения графиков ТО. Изучение производственно-технической базы участка (цеха, зоны, отделения), Выполнение работы в соответствии с должностными инструкциями, составление графиков работы ремонтных рабочих, разработка производственных заданий производственным рабочим и контроль их выполнения.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Познакомиться с Уставом предприятия, определить цели, задачи и функции предприятия. 2.Разработать схему организационной структуры предприятия и сделать её описание. 3.Изучить должностные инструкции работников предприятия и определить роль и функции каждого работника в достижении уставных целей. 	<p>378/378</p>

- 4.Выполнение работ связанных с должностными обязанностями механика ОТК, инженера ПТО, инженера отдела БДД.
- 5.Составление графиков ТО и ремонта, оформление заявок на ТО и ремонт, оформление актов о технических неисправностях, учёт выполненных работ заявочного ремонта и соблюдения графиков ТО.
- 6.Изучение производственно-технической базы участка (цеха, зоны, отделения),
- 7.Выполнение работы в соответствии с должностными инструкциями, составление графиков работы ремонтных рабочих, разработка производственных заданий производственным рабочим и контроль их выполнения.
- 8.Познакомиться с содержанием резюме бизнес-плана предприятия.
- 9.Изучить Положение по оплате труда.
- 10.Изучить систему цен и методы стимулирования сбыта.
- 11.Принять участие в расчете основных экономических показателей работы предприятия.
- 12.Принять участие в планировании и оценке экономических показателей структурного подразделения предприятия.
- 13.Принять участие в составлении плана текущей работы подразделения. Изучить порядок осуществления перспективного планирования на предприятии. Составить самостоятельно план текущей работы исполнителей на определенный период и конкретное мероприятие.
- 14.Изучить порядок определения потребности исполнителей в ресурсах для выполнения установленного вида и объема работы.
- 15.Принять участие в проведении руководителем инструктажа по порядку выполнения работы исполнителями (персоналом предприятия).
- 16.Изучить систему контроля на предприятии. Выявить внешних и внутренних субъектов контроля, определить методы и способы проведения контрольных процедур и оценки их результативности и последующих действия руководства

<p>предприятия.</p> <p>17.Разработать варианты оценки работы персонала предприятия за отчетный период.</p> <p>18.Ознакомиться и изучить нормативную. справочную и оперативную информацию в деятельности мастера производственного участка.</p> <p>19.Изучить техническую документацию производственного участка.</p> <p>20.Принять участие в оформлении табеля учета рабочего времени и начислении заработной платы сотруднику подразделения предприятия.</p> <p>21.Изучить алгоритмы принятия управленческих решений на предприятии по различным стандартным и нестандартным ситуациям.</p> <p>22.Принять участие в подготовке и проведении собрания с коллективом предприятия и подразделения.</p> <p>23.Описать проблемные ситуации в профессиональной деятельности и разработать варианты управленческих решений по разрешению этих проблем.</p> <p>24.Составить отчет о выполненной работе на практике по профилю специальности.</p>	
Промежуточная аттестация: экзамен квалификационный	36/-
Всего	722/468

2.4. Курсовая работа

Выполнение курсовой работы по модулю обязательно.

Тематика курсовых проектов (работ):

Технико-экономическое обоснование проекта _____ участка РМЗ по капитальному ремонту _____

Формирование разделов бизнес - плана РМЗ по ТО и Р дорожных машин

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинеты «Менеджмента», «Конструкции путевых и строительных машин», «Информационных технологий, компьютерной графики»;

Лаборатория «Технической эксплуатации подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизированного инструмента»;

Лаборатория «Технических средств обучения», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Грибов, В.Д. Менеджмент : учебное пособие / Грибов В.Д. — Москва : КноРус, 2020. — 275 с. — ISBN 978-5-406-02602-1. — Текст : электронный // ЭБС Book.ru [сайт]. — URL: <https://book.ru/book/936258>

2. Кибанов, А.Я. Управление персоналом : учебное пособие / Кибанов А.Я. — Москва : КноРус, 2020. — 201 с. — ISBN 978-5-406-07343-8. — Текст : электронный // ЭБС Book.ru [сайт]. — URL: <https://book.ru/book/932267>

3. Карагодин, В. И., Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ : учебник / В. И. Карагодин. — Москва : КноРус, 2023. — 302 с. — ISBN 978-5-406-11495-7. — URL: <https://book.ru/book/949355>. Текст : электронный.

4. Карагодин, В. И., Техническая эксплуатация машин (строительные и дорожные машины) : учебник / В. И. Карагодин. — Москва : КноРус, 2023. — 338 с. — ISBN 978-5-406-11462-9. — URL: <https://book.ru/book/949486> Текст : электронный.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Бачурин, А. А. Анализ производственно-хозяйственной деятельности автотранспортных организаций : учебное пособие для СПО / А. А. Бачурин. — 4-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 318 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05083-7. - <https://biblio-online.ru/book/488EA1AB-2189-4ED5-9465-1851FF310F47>

2. Грибов, В.Д. Экономика организации (предприятия) (для СПО). Учебник : учебник / В.Д. Грибов, В.П. Грузинов, В.А. Кузьменко. — Москва : КноРус, 2018. — 408 с. — ISBN 978-5-406-06201-2. <https://www.book.ru/book/925932>

3. Литвинюк, А. А. Управление персоналом : учебник и практикум для СПО / А. А. Литвинюк ; под ред. А. А. Литвинюка. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство

Юрайт, 2018. — 498 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01594-2. - <https://biblio-online.ru/book/50AAFA71-7A67-4E97-883E-5E4C3CC7A0ED>

4. журнал «Наука и техника в дорожной отрасли»
http://elibrary.ru/projects/subscription/rus_titles_open.asp

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоения компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 2.1.	<ul style="list-style-type: none"> - составляет местные инструкции по охране труда на основании эксплуатационной документации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - составляет должностные инструкции для машинистов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, стропальщиков и других работников ремонтного отделения первичного трудового коллектива; - разрабатывает технологические процессы проведения технического обслуживания подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - выполняет расстановку исполнителей в процессе технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин; - обеспечивает качественную экипировку специального подвижного состава; - обеспечивает эксплуатационный персонал быстроознашивающимися деталями, инструментом и расходными эксплуатационными жидкостями; - организует и контролирует наладку 	<ul style="list-style-type: none"> - Экспертная оценка результатов теоретических знаний и практических умений; - Контроль своевременности сдачи практических заданий, отчетов; - Экспертное наблюдение при выполнении практических заданий; - Текущий контроль в форме: <ul style="list-style-type: none"> - защиты практических занятий; - наблюдением за выполнением практических работ; - фронтального устного опроса; - Сравнительная оценка результатов с требованиями нормативных документов и инструкций; - Зачеты в процессе обучения и практики по разделу модуля; - Защита курсовой работы; - Экзамен квалификационный по профессиональному модулю ПМ02.

	<p>рабочих органов специального подвижного состава;</p> <ul style="list-style-type: none">- вносит предложения по повышению технологичности ремонта узлов и деталей для экономии материальных и энергетических ресурсов;- производит выбор технологического оборудования и технологической оснастки(приспособлений, режущего, мерительного и вспомогательного инструмента) для внедрения в производство ресурсо-и энергосберегающих технологий;- производит обучение и повышение квалификации персонала на рабочих местах;- производит расчет оперативного времени и составляет технолого-нормировочные карты на ремонтные работы по нормативам;- . составляет графики проведения технического обслуживания подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;- контролирует соблюдение графиков проведения технического обслуживания подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;- контролирует выполнение должностных инструкций эксплуатационным персоналом;- контролирует соблюдение трудовой дисциплины и использование рабочего времени персоналом, ведет табель учета рабочего времени	
--	--	--

ПК 2.2.	<ul style="list-style-type: none"> - составляет планы технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - оформляет техническую документацию по планированию, организации работ при эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования - по оформлению технической документации по учету работы подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования 	
ПК 2.3.	<ul style="list-style-type: none"> - использует различные методы контроля работы исполнителей (проверка и анализ документов, текущее наблюдение за работой, измерения и др.); - сопоставляет результаты работы исполнителей с установленными стандартами деятельности и осуществляет анализ и оценку работы исполнителей по результатам сопоставления, выявление отклонений и причин, их вызвавших; - принимает управленческие решения по повышению результативности работы предприятия 	
ПК 2.4.	<ul style="list-style-type: none"> - производит расчет производственной мощности подразделения по установленным срокам на основе действующих законодательных и нормативных актов, регулирующих производственно-хозяйственную деятельность; - умеет обеспечивать правильность и 	

	<p>своевременность оформления первичной документации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - формирует смету затрат предприятия; - производит расчет по статьям сметы затрат; - оформляет документацию по результатам расчетов; - калькулирует себестоимость по статьям сметы затрат; 	
ОК 04	<p>умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; 	<ul style="list-style-type: none"> - Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. - Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ на учебной практике. <p>Экзамен квалификационный.</p>
ОК 05	<ul style="list-style-type: none"> - грамотно излагает свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявляет толерантность в рабочем коллективе 	
ОК 06	<ul style="list-style-type: none"> - проявляет гражданско-патриотическую позицию; - демонстрирует осознанное поведение; - умеет описывать значимость своей специальности; - умеет применять стандарты антикоррупционного поведения 	
ОК 09	<ul style="list-style-type: none"> - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные 	

	<p>и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</p> <ul style="list-style-type: none">- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;- кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	
--	--	--

Приложение 1.3
к ОПОП-П по специальности

**23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных,
строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**«ПМ.03. ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ
РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ. ПРОФЕССИЯ «СЛЕСАРЬ ПО РЕМОНТУ
ДОРОЖНО-СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИН И ТРАКТОРОВ»**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	82
1.1. <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы</i>	82
1.2. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля</i>	82
1.3. <i>Обоснование часов вариативной части ОПОП-П</i>	85
2. Структура и содержание профессионального модуля	89
2.1. <i>Трудоёмкость освоения модуля</i>	89
2.2. <i>Структура профессионального модуля</i>	91
2.3. <i>Содержание профессионального модуля</i>	93
3. Условия реализации профессионального модуля.....	104
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	104
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	104
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.....	106

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.03. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих. «Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих. Профессия «Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов»

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2 Планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

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

	(самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02	<ul style="list-style-type: none"> - определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач 	<ul style="list-style-type: none"> - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства; 	
ОК 04	<ul style="list-style-type: none"> - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> - психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности 	
ОК 07	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной 	<ul style="list-style-type: none"> - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной 	

	<p>деятельности специальности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях 	<p>деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - пути обеспечения ресурсосбережения; - принципы бережливого производства; - основные направления изменения климатических условий региона; - правила поведения в чрезвычайных ситуациях 	
ОК 10	<ul style="list-style-type: none"> - оперативно обмениваться информацией, работать с программными продуктами; - анализировать профессиональные задачи с разных точек зрения, выдвигать гипотезы, делать выводы и заключения: - самостоятельно принимать решения; - обобщать и визуализировать информацию; - применять комплексный подход к разработке проектов; 	<ul style="list-style-type: none"> - этапов проектной работы; - приоритетных методов при выполнении проектов; - особенностей реализации программных продуктов; - алгоритмов решения технических задач; 	
ПК 3.1	<ul style="list-style-type: none"> - организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин, технологического оборудования; 	<ul style="list-style-type: none"> - устройство подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; 	<ul style="list-style-type: none"> - выполнения слесарных работ; - определения отказов и неисправностей узлов и агрегатов;
ПК 3.2	<ul style="list-style-type: none"> - осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины; 	<ul style="list-style-type: none"> - требования по обеспечению исправного состояния подъемно-транспортных, строительных, дорожных 	<ul style="list-style-type: none"> - информации по устройству современных систем, механизмов, узлов и агрегатов подъемно-

		машин и оборудования;	транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
ПК 3.3	-обеспечивать безопасность работ при эксплуатации и ремонте подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	- основы эксплуатации, методы технической диагностики и обеспечения надежности работы подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	- обосновывать выбранные методы устранения неисправности путем проведения мероприятий профилактического или ремонтного характера
ПК 3.4	- разрабатывать и внедрять в производство ресурсо- и энергосберегающие технологии	- измерительный инструмент; - методы обработки деталей;	- адаптироваться к условиям труда на конкретном рабочем месте; - осваивать новые приемы работы
ПК 3.5	- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- безопасные приемы работы на слесарном оборудовании;	- осваивать новые приемы работы;
ПК 3.6	- осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;	- безопасные приемы работы на слесарном оборудовании;	- определять отказы и неисправности узлов и агрегатов;

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	ПК 3.1 Выполнять работы по техническому обслуживанию подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве	- устройство подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-	Тема 1.1 Введение Тема 1.2 Общие сведения и типаж дорожных машин Тема 1.3 Тяговые устройства. Приводы и передачи машин	1 1 1	Запрос работодателя

	дорог (определена образовательной организацией)	транспортных, строительных, дорожных машин, технологического оборудования; - выполнения слесарных работ; - определения отказов и неисправностей узлов и агрегатов;	Тема 1.4 Системы управления машин Тема 1.5 Энергетическое оборудование Тема 1.6 Классификация грузоподъемных машин	3 1 1	
2	ПК 3.2 Выполнять работы по подбору современных модулей средств автоматизации для строительной дорожной техники и оборудования для производства строительных материалов (определена образовательной организацией)	- требования по обеспечению исправного состояния подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины; - информацией по устройству современных систем, механизмов, узлов и агрегатов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;	Тема 1.7 Грузозахватные устройства, лебедки, домкраты, тали, канаты Тема 1.8 Строительные подъемники Тема 1.9 Краны Тема 1.10 Непрерывный транспорт Тема 1.11 Погрузчики. Разгрузочные машины Тема 1.12 Оборудование для погружения свай Тема 1.13 Механизированный инструмент Тема 1.14 Машины для подготовительных работ Тема 1.15	3 1 3 3 3 3 1 3 7	

			Бульдозеры		
3	ПК 3.4 Выполнять работы по диагностированию, техническому обслуживанию узлов и агрегатов дорожно-строительных машин и тракторов (определена образовательной организацией)	<ul style="list-style-type: none"> - измерительный инструмент; - методы обработки деталей; - разрабатывать и внедрять в производство ресурсо- и энергосберегающие технологии; - адаптироваться к условиям труда на конкретном рабочем месте; - осваивать новые приемы работы, 	<p>Тема 1.16 Скреперы</p> <p>Тема 1.17 Грейдеры и автогрейдеры</p> <p>Тема 1.18 Грейдер-элеваторы</p> <p>Тема 1.19 Одноковшовые экскаваторы</p> <p>Тема 1.20 Многоковшовые экскаваторы</p> <p>Тема 1.21 Машины для разработки мерзлых грунтов</p> <p>Тема 1.22 Машины и оборудование для</p>	5 5 1 7 1 1 1	

			уплотнения грунтов Тема 1.23 Машины для гидромеханизации земляных работ Тема 1.24 Буровое оборудование	1 3	
4	ПК 3.5 Выполнять работы по ремонту узлов и агрегатов дорожно-строительных машин и тракторов с применением стендов и приспособлений (определена образовательной организацией)	- безопасные приемы работы на слесарном оборудовании; - выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; - осваивать новые приемы работы;	Тема 1.25 Дробильное и размольное оборудование Тема 1.26 Сортировочно-моечные машины Тема 1.27 Дробильно-сортировочные установки Тема 1.28 Оборудование для переработки битума Тема 1.29 Оборудование для приготовления асфальтобетонных смесей Тема 1.30 Оборудование для переработки цемента	4 2 2 4 4 4	

5	ПК 3.6 Проверять качество выполнения работ (определена образовательной организацией)	- безопасные приемы работы на слесарном оборудовании; - осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности; - определять отказы и неисправности узлов и агрегатов;	Тема 1.31 Оборудование для приготовления цементобетонных смесей	4	
			Тема 1.32 Машины для транспортирования цементобетонных смесей	2	
			Тема 1.33 Машины для распределения дорожно-строительных материалов	4	
			Тема 1.34 Асфальтоукладчики	4	
			Тема 1.35 Машины для уплотнения асфальтобетонных покрытий	4	

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1 Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	98	52
Самостоятельная работа	8	
Практика, в т.ч.:	180	180
учебная	144	144
производственная	36	36
Промежуточная аттестация, в том числе:	18	

МДК	18	
УП		
ПП		
Всего	304	232

2.2 Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК01 ОК02 ОК04 ОК07 ОК10 ПК3.1 ПК3.2 ПК3.4 ПК3.5 ПК 3.6	Раздел 1 Устройство подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	106	52	98	98	-	8		
ОК01 ОК02 ОК04 ОК07 ОК10 ПК3.1 ПК3.2 ПК3.3 ПК3.4 ПК3.5 ПК 3.6	Учебная практика	144	144					144	
ОК01 ОК02 ОК04 ОК07 ОК10 ПК3.1 ПК3.2 ПК3.3 ПК3.4 ПК3.5 ПК 3.6	Производственная практика	36	36						36

	Промежуточная аттестация	18							
	<i>Всего:</i>	304	232	98	98	-	8	144	36

2.3 Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрены)</i>	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч
1	2	3
Раздел 1		98/52
МДК. 03.01. Устройство подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования		98/52
Тема 1.1 Введение	Содержание	1/-
	Краткий обзор развития дорожного машиностроения в России и за рубежом. Основные заводы и фирмы, выпускающие строительную технику.	
Тема 1.2 Общие сведения и типаж дорожных машин	Содержание Индексация строительных машин и оборудования. Типаж строительных машин.	1/-
Тема 1.3 Тяговые устройства. Приводы и передачи машин	Содержание Требования к тяговым средствам. Механические приводы, кинематические схемы дорожных машин. Гидравлические, электрические приводы. Пневматические и комбинированные приводы.	1/-
Тема 1.4 Системы управления машин	Содержание Классификация систем управления дорожных машин. Рычажная и гидравлическая система управления. Пневматическая, автоматическая система управления. Принцип работы систем управления машин.	3/2
	Практическое занятие №1	

	Изучение систем управления.	
Тема 1.5 Энергетическое оборудование	Содержание	1/-
	Компрессорные установки. Электростанции. Сварочные агрегаты.	
Тема 1.6 Классификация грузоподъемных машин	Содержание	1/-
	Типы грузоподъемных машин и оборудования. Классификация грузоподъемных машин. Основные узлы и агрегаты грузоподъемных машин. Рабочие операции грузоподъемных машин.	
Тема 1.7 Грузозахватные устройства, лебедки, домкраты, тали, канаты	Содержание	3/2
	Виды грузозахватных устройств, Стальные канаты, стропы. Полиспасты, барабаны, блоки, лебедки. Ручные и электрические тали.	
	Практическое занятие №2	
	Изучение устройства и принципа действия остановочных и тормозных устройств.	
Тема 1.8 Строительные подъемники	Содержание	1/-
	Назначение и типы подъемников. Устройство и принцип работы подъемников.	
Тема 1.9 Краны	Содержание	3/2
	Классификация стреловых самоходных кранов. Индексация стреловых самоходных кранов. Особенности устройства стреловых самоходных кранов. Принцип действия и рабочие процессы стреловых самоходных кранов. Башенные краны. Типы башенных кранов. Классификация башенных кранов. Устройство и принцип работы башенных кранов. Устройство подкрановых путей. Общее устройство и техническая характеристика мостовых и козловых кранов.	

	Приборы безопасности и их применение на кранах.	
	Практическое занятие №3	
	Изучение устройства и работы самоходных стреловых, башенных и пролетных кранов.	
Тема 1.10 Непрерывный транспорт	Содержание	3/2
	Назначение и классификация непрерывного транспорта. Устройство ленточных, пластинчатых конвейеров. Ковшовые элеваторы, винтовые конвейеры, вибрационные конвейеры. Назначение и устройство пневматического транспорта. Аэрожелобы. Гидравлический транспорт.	
	Практическое занятие №4	
	Изучение устройства и работы конвейеров.	
Тема 1.11 Погрузчики. Разгрузочные машины	Содержание	3/2
	Назначение, классификация одноковшовых погрузчиков. Устройство, сменное оборудование одноковшовых погрузчиков. Автопогрузчики. Устройство и принцип действия автопогрузчиков. Общее устройство разгрузочных машин. Разгрузчики цемента.	
	Практическое занятие №5	
	Изучение устройства и работы погрузочно-разгрузочных машин.	
Тема 1.12 Оборудование для погружения свай	Содержание	3/2
	Назначение и классификация копровых установок. Типы свай. Устройство штангового и трубчатого дизельного молотов. Вибропогружатели свай.	

	Практическое занятие №6	
	Изучение оборудования для погружения свай.	
Тема 1.13 Механизированный инструмент	Содержание	1/-
	Назначение, классификация, индексация механизированного инструмента. Общее устройство и работа вибраторов, пневмо- и гидроинструмента.	
Тема 1.14 Машины для подготовительных работ	Содержание	3/2
	Назначение, классификация, общее устройство кусторезов, корчевателей, рыхлителей. Основные марки. Принцип работы кусторезов, корчевателей, рыхлителей. Мульчеры.	
	Практическое занятие №7	
	Изучение устройства и работы машин для подготовительных работ	
Тема 1.15 Бульдозеры	Содержание	7/6
	Назначение и классификация бульдозеров. Практическое занятие №8 Устройство бульдозеров с поворотным и неповоротным отвалом. Практическое занятие №9 Автоматические системы управления отвалом бульдозера.	
	Практическое занятие №10	
	Изучение устройства и работы бульдозеров.	
Тема 1.16 Скреперы	Содержание	5/4
	Назначение и классификация скреперов. Практическое занятие №11 Общее устройство прицепных и самоходных скреперов. Скреперные поезда.	
	Практическое занятие №12	
	Изучение устройства и принципа действия скреперов.	

Тема 1.17 Грейдеры и автогрейдеры	Содержание	5/4
	Назначение и классификация грейдеров и автогрейдеров. Общее устройство грейдеров и автогрейдеров. Практическое занятие №13 Принцип действия и работы, выполняемые грейдером и автогрейдером.	
	Практическое занятие №14	
	Изучение устройства и работы грейдера и автогрейдера.	
Тема 1.18 Грейдер-элеваторы	Содержание	1/-
	Назначение и классификация, устройство грейдер-элеваторов. Кинематическая схема грейдер-элеватора. Принцип действия и работы, выполняемые грейдер-элеватором.	
Тема 1.19 Одноковшовые экскаваторы	Содержание	7/6
	Назначение, классификация, индексация одноковшовых экскаваторов с механическим приводом. Рабочее оборудование канатных экскаваторов. Конструкция узлов и агрегатов канатных экскаваторов. Практическое занятие №15 Общее устройство гидравлических экскаваторов. Кинематическая схема одноковшового гидравлического экскаватора. Практическое занятие №16 Рабочее оборудование одноковшового гидравлического экскаватора. Особенности устройства неполноповоротного экскаватора ЭО02621 и экскаваторов-планировщиков ЭО-3322 и УДС-114 (Татра).	
	Практическое занятие №17	
	Изучение устройства и работы одноковшового экскаватора.	
Тема 1.20	Содержание	1/-

Многоковшовые экскаваторы	Назначение, классификация, индексация многоковшовых экскаваторов. Общее устройство, кинематическая схема экскаватора ЭТЦ-252. Принцип работы многоковшового экскаватора ЭТЦ-252. Роторные экскаваторы ЭТР-162, ЭТР-134. Рабочее оборудование многоковшовых экскаваторов.	
Тема 1.21 Машины для разработки мерзлых грунтов	Содержание Способы разработки мерзлых грунтов. Общее устройство фрез, машин ударного действия.	1/-
Тема 1.22 Машины и оборудование для уплотнения грунтов	Содержание Назначение, классификация прицепных кулачковых, пневмоколесных машин. Грунтоуплотняющие машины ДУ-12В. Кинематическая схема самоходного пневмоколесного катка ДУ-38А, прицепных вибрационных катков ДУ-14В, комбинированных катков.	1/-
Тема 1.23 Машины для гидромеханизации земляных работ	Содержание Схемы гидромеханизации земляных работ. Общее устройство и принцип работы гидромониторов, грунтовых насосов, землесосных снарядов.	1/-
Тема 1.24 Буровое оборудование	Содержание Назначение, классификация буровых машин. Способы бурения. Устройство перфораторов. Практическое занятие №18 Рабочее оборудование буровых машин. Станки ударно-канатного бурения. Станки вращательного бурения. Шарошечные станки, станки термического бурения.	3/2
Тема 1.25 Дробильное и размольное оборудование	Содержание Способы дробления каменных материалов. Классификация, устройство щековых, конусных, роторных, молотковых дробилок. Конструкции узлов и агрегатов дробильных машин. Шаровые мельницы.	4/2

	Практическое занятие №19	
	Изучение устройства и работы щековых и конусных дробилок.	
Тема 1.26 Сортировочно-моечные машины	Содержание	2/-
	Способы сортировки материалов. Назначение и общее устройство грохотов. Схема сортировки материалов. Устройство гравиемойки-сортировки, пескомойки.	
Тема 1.27 Дробильно- сортировочные установки	Содержание	2/-
	Назначение, технологическая схема и устройство передвижения дробильно-сортировочных установок. Дробильно-сортировочная установка СДМ 126/127.	
Тема 1.28 Оборудование для переработки битума	Содержание	4/2
	Способ транспортировки битума. Железнодорожная цистерна для перевозки битума. Устройство автобитумовоза. Битумохранилище. Нагревательно-перекачивающий агрегат Д-592.	
	Практическое занятие №20	
	Изучение устройства автобитумовоза.	
Тема 1.29 Оборудование для приготовления асфальтобетонных смесей	Содержание	4/2
	Назначение, классификация установок для приготовления асфальтобетонных смесей. Технологический процесс приготовления асфальтобетонных смесей. Конструкция узлов и агрегатов оборудования для приготовления асфальтобетонных смесей.	
	Практическое занятие №21	
	Устройство и работа агрегатов асфальтобетонного завода.	
Тема 1.30 Оборудование	Содержание	4/2

для переработки цемента	Типы подвижного состава для транспортирования цемента. Устройство автоцементовоза ТЦ-4. Устройство железнодорожных цистерн для перевозки цемента. Способы загрузки и разгрузки цемента.	
	Практическое занятие №22	
	Изучение устройства автоцементовоза.	
Тема 1.31 Оборудование для приготовления цементобетонных смесей	Содержание	4/2
	Классификация и устройство дозаторов циклического и непрерывного действия. Автоматический весовой дозатор цемента, устройство и принцип действия. Назначение и классификация бетоносмесителей. Устройство бетоносмесителей с принудительным и гравитационным перемешиванием материалов.	
	Практическое занятие №23	
	Изучение устройства и принципа действия автоматического весового дозатора цемента. Изучение устройства бетоносмесителей.	
Тема 1.32 Машины для транспортирования цементобетонных смесей	Содержание	2/-
	Назначение и устройство бетоновозов. Бетононасосные установки. Растворонасосные установки.	
Тема 1.33 Машины для распределения дорожно-строительных материалов	Содержание	4/2
	Назначение, классификация и устройство распределителей дорожно-строительных материалов. Устройство распределителя цемента. Назначение и устройство дорожных фрез, грунтосмесительной машины ДС-16Б. Устройство автогудронатора ДС-39Б.	
	Практическое занятие №24	
	Изучение устройства распределителей дорожно-строительных материалов и автогудронаторов.	
Тема 1.34 Асфальтоукладчики	Содержание	4/2
	Назначение, классификация и устройство асфальтоукладчиков ДС-126А. Кинематическая схема и конструкция основных узлов асфальтоукладчика.	

	Изучение устройства асфальтоукладчиков.	
	Практическое занятие №25	
	Изучение устройства асфальтоукладчиков.	
Тема 1.35 Машины для уплотнения асфальтобетонных покрытий	Содержание	4/2
	Назначение, классификация и устройство самоходных катков с гладкими вальцами. Кинематическая схема катка. Вибрационный каток ДУ-47Б.	
	Практическое занятие №26	
	Изучение устройства самоходных катков.	
Самостоятельная работа при изучении МДК. 03.01. Выполнение рефератов по темам раздела. Подготовка информационных сообщений и презентаций по темам раздела. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя. Оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите. Сравнительный анализ современных автомобилей, тракторов и строительно-дорожных машин. Сравнительные характеристики современных машин, их составных частей и эксплуатационных жидкостей. Оформление и анализ рефератов и докладов.		8/-
Учебная практика Виды работ Охрана труда на рабочем месте. Подготовка рабочего места к работе. Подготовка инструмента. Подготовка оборудования к работе. Изучение механических приводов машин. Изучение гидравлических приводов машин. Изучение пневматических приводов машин. Изучение комбинированных приводов машин. Изучение рычажной системы управления машин. Изучение гидравлической системы управления машин. Изучение энергетического оборудования.		144/144

<p>Изучение компрессорных установок. Изучение сварочных агрегатов. Изучение грузоподъемных машин. Изучение грузозахватных устройств. Изучение видов канатов, строп, полиспастов, барабанов, блоков, лебедок, ручных и электрических талей. Изучение строительных подъемников. Изучение башенных кранов. Изучение самоходных стреловых кранов. Изучение мостовых кранов. Изучение козловых кранов. Изучение ленточных и пластинчатых конвейеров. Изучение ковшовых элеваторов. Изучение винтовых конвейеров. Изучение пневмотранспорта. Изучение одноковшовых погрузчиков. Изучение автопогрузчиков. Изучение разгрузчиков цемента. Изучение оборудования для погружения свай. Изучение устройства штангового и трубчатого дизельного молота. Изучение работы кусторезов, корчевателей, рыхлителей. Изучение работы бульдозеров. Изучение работы скреперов. Изучение работы автогрейдеров. Изучение работы одноковшовых экскаваторов. Изучение работы многоковшовых экскаваторов. Изучение работы фрез и машин ударного действия для разработки мерзлых грунтов. Изучение машин для уплотнения грунтов. Изучение самоходных вальцовых катков. Изучение машин для гидромеханизации земляных работ. Изучение бурового оборудования. Изучение щековых, конусных, роторных, молотковых дробилок. Изучение дробильно-сортировочных установок. Изучение оборудования для переработки битума.</p>	
---	--

<p>Изучение оборудования для приготовления асфальтобетонных смесей. Изучение оборудование для переработки цемента. Изучение оборудования для приготовления цементобетонных смесей. Изучение машин для транспортирования цементобетонных смесей. Изучение работы асфальтоукладчиков.</p>	
<p>Производственная практика Виды работ Изучение структуры предприятия и списочный состав парка строительно-дорожной техники. Изучение режима работы предприятия и правил внутреннего распорядка. Изучение должностных обязанностей сотрудников прорабского участка. Оформление документации на работающие машины. Составление разрядки работы подвижного состава. Сменно-суточное планирование. Анализ выполнения планов. Составление расписания движения дорожно-строительных бригад. Составление графиков работы бригад. Нормирование трудоемкостей ремонтно-дорожных работ. Составление технологических карт ремонта и содержания дорог и сооружений. Изучение технологических процессов ремонта строительно-дорожной техники. Изучение технологических процессов технического обслуживания строительно-дорожной техники. Участие в техническом обслуживании и ремонте дорожных машин. Участие в контрольной службе на ремонтных объектах.</p>	36/36
Промежуточная аттестация: экзамен квалификационный	18/-
Всего	304/232

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинеты, лаборатории, мастерские

Кабинет «Технического обслуживания и ремонта дорог»;

Кабинет «Конструкции путевых и строительных машин»;

Лаборатория «Технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизированного инструмента»;

Лаборатория «Электрооборудования путевых и строительных машин»;

Лаборатория «Гидравлического и пневматического оборудования подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин»,

Мастерская «Комплексная учебно-производственная мастерская по обслуживанию тяжелой техники»;

Мастерская «Комплексная учебно-производственная мастерская ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и автомобилей»;

Мастерская «Комплексная учебно-производственная мастерская диагностики и технического обслуживания подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и автомобилей»;

Зона по видам работ Пневматика и пневматические системы», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Виноградов, В. М., Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта : учебник / В. М. Виноградов, А. А. Черепяхин. — Москва : КноРус, 2023. — 329 с. — ISBN 978-5-406-11025-6. — URL: <https://book.ru/book/948310> Текст : электронный.

2. Карагодин, В. И., Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей : учебник / В. И. Карагодин. — Москва : КноРус, 2023. — 250 с. — ISBN 978-5-406-10435-4. — URL: <https://book.ru/book/946343>. — Текст : электронный.

3. Карагодин, В. И., Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств : учебник / В. И. Карагодин. — Москва : КноРус, 2024. — 270 с. — ISBN 978-5-406-11269-4. — URL: <https://book.ru/book/950980>. — Текст: электронный.

4. Карагодин, В. И., Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ : учебник / В. И. Карагодин. — Москва : КноРус, 2023. — 302 с. — ISBN 978-5-406-11495-7. — URL: <https://book.ru/book/949355>. Текст : электронный.

5. Карагодин, В. И., Диагностическое и технологическое оборудование по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования : учебник / В. И. Карагодин, В. М. Коншин. — Москва : КноРус, 2023. — 175 с. — ISBN 978-5-406-10756-0. — URL: <https://book.ru/book/947823>. Текст : электронный.

6. Карагодин, В. И., Технологические процессы технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (строительные и

дорожные машины) : учебник / В. И. Карагодин. — Москва : КноРус, 2024. — 329 с. — ISBN 978-5-406-12067-5. — URL: <https://book.ru/book/951130> . — Текст : электронный.

7. Карагодин, В. И., Техническая эксплуатация машин (строительные и дорожные машины): учебник / В. И. Карагодин. — Москва : КноРус, 2023. — 338 с. — ISBN 978-5-406-11462-9. — URL: <https://book.ru/book/949486> Текст : электронный.

8. Карагодин, В. И., Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ : учебник / В. И. Карагодин. — Москва : КноРус, 2023. — 302 с. — ISBN 978-5-406-11495-7. — URL: <https://book.ru/book/949355> Текст : электронный.

9. Силаев, Г. В. Конструкция автомобилей и тракторов : учебник для вузов / Г. В. Силаев. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 404 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07661-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451584>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Пермяков, В. Б. Машины и заводы для строительства конструктивных элементов автомобильной дороги : учебное пособие / В. Б. Пермяков, И. К. Потеряев, К. В. Беляев. — Омск : СибАДИ, 2020. — 340 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/170790>. Режим доступа: для авториз. пользователей

2. Попов, Ю. П., Охрана труда : учебное пособие / Ю. П. Попов, В. В. Колтунов. — Москва : КноРус, 2024. — 226 с. — ISBN 978-5-406-13405-4. — URL: <https://book.ru/book/954520> Текст : электронный.

3. Ткачева, Г. В., Охрана труда в профессиональной деятельности : учебно-практическое пособие / Г. В. Ткачева, Т. Е. Никвист, С. В. Коровин. — Москва : КноРус, 2024. — 130 с. — ISBN 978-5-406-12825-1. — URL: <https://book.ru/book/952775> Текст : электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 3.1 Выполнять работы по техническому обслуживанию подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве дорог (определена образовательной организацией)	- умеет организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин, технологического оборудования;	<ul style="list-style-type: none"> – Экспертная оценка результатов теоретических знаний и практических умений; – Контроль своевременности сдачи практических заданий, отчетов; – Экспертное наблюдение при выполнении практических заданий; – Текущий контроль в форме:
ПК 3.2 Выполнять работы по подбору современных модулей средств автоматизации для строительной дорожной техники и оборудования для производства строительных материалов (определена образовательной организацией)	- умеет осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины;	<ul style="list-style-type: none"> – защиты практических занятий; – наблюдением за выполнением практических работ; – фронтального устного опроса; – Сравнительная оценка результатов с требованиями нормативных документов и инструкций; – Зачеты в процессе обучения и практики по разделу модуля; Экзамен квалификационный по профессиональному модулю ПМ03.

ПК 3.3. Осуществлять подготовку рабочего места и инструмента к сборке и регулировке агрегатов дорожно-строительных машин и тракторов (определена образовательной организацией)	- обеспечивает безопасность работ при эксплуатации и ремонте подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	
ПК 3.4 Выполнять работы по диагностированию, техническому обслуживанию узлов и агрегатов дорожно-строительных машин и тракторов (определена образовательной организацией)	- разрабатывает и внедряет в производство ресурсо- и энергосберегающие технологии	
ПК 3.5 Выполнять работы по ремонту узлов и агрегатов дорожно-строительных машин и тракторов с применением стендов и приспособлений (определена образовательной организацией)	- выбирает способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	
ПК 3.6 Проверять качество выполнения работ (определена образовательной организацией)	- осуществляет поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	
ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять ее составные части; - определять этапы решения задачи; - составлять план действия; - реализовывать составленный план; - определять необходимые ресурсы; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; 	

	- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);	
ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	умеет: - определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска; - выбирать необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - структурировать получаемую информацию; - оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ на учебной практике. Экзамен квалификационный.
ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	умеет: - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	умеет: - соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности специальности; - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	

ОК 10 Применять проектный подход в профессиональной деятельности	умеет: <ul style="list-style-type: none">- оперативно обмениваться информацией;- работать с программными продуктами;- анализировать профессиональные задачи с разных точек зрения;- выдвигать гипотезы;- делать выводы и заключения;- самостоятельно принимать решения;- обобщать и визуализировать информацию;- применять комплексный подход к разработке проектов	
--	--	--

Приложение 1.4
к ОПОП-П по специальности

**23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных,
строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**«ПМ.04. ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ
РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ. ПРОФЕССИЯ «СЛЕСАРЬ
МЕХАНОСБОРОЧНЫХ РАБОТ»**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	112
1.1. <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы</i>	112
1.2. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля</i>	112
2. Структура и содержание профессионального модуля	117
2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля</i>	117
2.2. <i>Структура профессионального модуля</i>	118
2.3. <i>Содержание профессионального модуля</i>	119
3. Условия реализации профессионального модуля.....	143
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	143
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	143
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	146

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих. «Слесарь механосборочных работ»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности: «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих. Профессия «Слесарь механосборочных работ».

Профессиональный модуль включен в вариативную часть образовательной программы.

1.2 Планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	<ul style="list-style-type: none"> - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять ее составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) 	<ul style="list-style-type: none"> - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности 	
ОК 02	<ul style="list-style-type: none"> - определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации, 	<ul style="list-style-type: none"> - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления 	

	<p>структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска;</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивать практическую значимость результатов поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач 	<p>результатов поиска информации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные средства и устройства информации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства; 	
ОК 04	<ul style="list-style-type: none"> - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> - психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности 	
ОК 07	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности специальности; - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях 	<ul style="list-style-type: none"> - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения; - принципы бережливого производства; - основные направления изменения климатических условий региона; - правила поведения в чрезвычайных ситуациях 	
ПК 4.1	<ul style="list-style-type: none"> - выполнять слесарную обработку и пригонку деталей в пределах 11-12 квалитетов с применением универсальных 	<ul style="list-style-type: none"> - основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для выполнения работы; 	<ul style="list-style-type: none"> - подготовки слесарного, контрольно-измерительного инструмента и приспособлений к

	<p>приспособлений;</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять сборку, регулировку и испытание узлов и механизмов средней сложности, слесарную обработку по 7-10 квалитетам, разметку, шабрение, притирку деталей и узлов средней сложности; - выполнять элементарные расчеты по определению допусков, посадок и конусности; - запрессовку деталей на гидравлических и винтовых механических прессах; - устранять дефекты, обнаруженные при сборке и испытании узлов и механизмов; - нарезание резьбы в отверстиях в пределах данного класса точности; - нарезание резьбы метчиками и плашками, разметка простых деталей; 	<ul style="list-style-type: none"> - правила чтения технологической и конструкторской документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы; - систему допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости; - обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, форм и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей; - порядок получения, хранения и сдачи заготовок, инструмента, приспособлений, необходимых для выполнения работ; - основные свойства и маркировка обрабатываемых и инструментальных материалов; - нарезание резьбы в отверстиях в пределах данного класса точности и опрессовка гидравлическим давлением перед окончательной сборкой; - шабрение прямоугольных открытых плоскостей сопряжения неподвижных деталей (кронштейны, стойки и т.д.) с точностью до двух точек на поверхности 1 кв.см. 	<p>выполнению технологической операции слесарной обработки заготовок деталей простых машиностроительных изделий с точностью до 12-го квалитета;</p>
ПК 4.2	<ul style="list-style-type: none"> - регулировать и собирать простые узлы и механизмы; - устранять дефекты, обнаруженные при сборке и испытании узлов и механизмов; 	<ul style="list-style-type: none"> - приспособления для снятия, разборки-сборки зубчатых, фрикционных муфт, колец подшипника; - основные виды дефектов при механической обработке заготовок простых деталей с точностью размеров по 9-11 квалитету, их причины и способы предупреждения и устранения; - порядок проверки исправности и работоспособности сверлильных, строгальных 	<ul style="list-style-type: none"> - подготовки рабочего места к выполнению технологической операции слесарной обработки заготовок деталей простых машиностроительных изделий с точностью размеров до 12-го квалитета;

		станков, винтовых и гидравлических прессов, электроинструмента, применяемого при механосборочных работах;	
ПК 4.3	<ul style="list-style-type: none"> - осуществлять сборку узлов и механизмов средней сложности с применением специальных приспособлений; - устранять дефекты, обнаруженные при сборке и испытании узлов и механизмов; - выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию оборудования для механосборочных работ; 	<ul style="list-style-type: none"> - состав работ по техническому обслуживанию технологической оснастки, размещенной на рабочем месте слесаря механосборочных работ; - требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении механосборочных работ; 	<ul style="list-style-type: none"> - подготовки слесарного, контрольно-измерительного инструмента и приспособлений к выполнению технологической операции слесарной обработки заготовок деталей простых машиностроительных изделий с точностью размеров до 12-го качества;
ПК 4.4	<ul style="list-style-type: none"> - регулировать зубчатые передачи с установкой заданных чертежом и техническими условиями боковых и радиальных зазоров, пайка различными припоями; - сверлить отверстия по разметке, кондуктору на простом сверлильном станке, а также пневматическими и электрическими машинками; - проверять исправность и работоспособность оборудования и оснастки для механосборочных работ; - выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию оборудования для механосборочных работ; 	<ul style="list-style-type: none"> - устройство, назначение, правила эксплуатации измерительного инструмента, и приспособлений для рубки, правки, гибки, рихтовки, шлифовки, пайки, пригонки, клепки; - приемы и правила установки режущих инструментов на сверлильных станках; - опасные и вредные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности; - виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на технологическом оборудовании для механосборочных работ; 	<ul style="list-style-type: none"> - разметки, гибки, правки, рубки, резки, опиливания, нарезки резьбы, шабрения заготовок деталей средней сложности; - контроля линейных, угловых размеров, резьбовых поверхностей деталей машиностроительных изделий средней сложности с точностью размеров до 13-го качества;
ПК 4.5	<ul style="list-style-type: none"> - осуществлять сборку узлов и механизмов средней сложности и сложных машиностроительных изделий с применением специальных приспособлений; - осуществлять сборку, регулировку и испытание 	<ul style="list-style-type: none"> - систему допусков и посадок, качества точности, параметры шероховатости; - порядок получения, хранения и сдачи заготовок, инструмента, приспособлений, необходимых для выполнения работ; - приспособления для снятия, 	<ul style="list-style-type: none"> - контроля линейных, угловых размеров, резьбовых поверхностей деталей машиностроительных изделий средней сложности с точностью размеров до 13-го качества;

	<p>узлов и механизмов средней сложности и сложных машиностроительных изделий, слесарную обработку по 7 - 10 квалитетам, разметку, шабрение, притирку деталей и узлов средней сложности и сложных машиностроительных изделий;</p> <p>- устранять дефекты, обнаруженные при сборке и испытании узлов и механизмов;</p>	<p>разборки-сборки зубчатых, фрикционных муфт;</p>	
ПК 4.6	<p>- осуществлять соединение деталей и узлов пайкой, клеями, болтами и холодной клепкой, испытание собранных узлов и механизмов на стендах и прессах гидравлического давления;</p> <p>- выполнять элементарные расчеты по определению допусков, посадок и конусности;</p> <p>- запрессовку деталей на гидравлических и винтовых механических прессах;</p> <p>- устранять дефекты, обнаруженные при сборке и испытании узлов и механизмов;</p> <p>- проверять исправность и работоспособность оборудования и оснастки для механосборочных работ;</p>	<p>- требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении механосборочных работ;</p> <p>- состав работ по техническому обслуживанию технологической оснастки, размещенной на рабочем месте слесаря механосборочных работ;</p>	<p>- выполнения технологической операции слесарной обработки заготовок деталей;</p> <p>- подготовки слесарного, контрольно-измерительного инструмента и приспособлений к выполнению технологической операции слесарной обработки заготовок деталей;</p>

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1 Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	360	196
Самостоятельная работа	24	
Практика, в т.ч.:	468	468
учебная	396	396
производственная	72	72
Промежуточная аттестация, в том числе:	18	
МДК	18	
УП		
ПП		
Всего	870	664

2.2 Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК1, ОК2 ОК4 ОК7 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5 ПК 4.7	Раздел 1 Технология механосборочных работ	350	164	350	328	-	22		
ОК1 ОК2 ОК4 ОК7 ПК 4.3 ПК 4.5	Раздел 2 Автоматизированное проектирование изделий и чертежей деталей	34	32	34	32	-	2		
ОК1 ОК2 ОК4 ОК7 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5 ПК 4.7	Учебная практика	396	396					396	
ОК1 ОК2 ОК4 ОК7 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5 ПК 4.7	Производственная практика	72	72						72
	Промежуточная аттестация	18							
	Всего:	870	664	384	360	-	24	396	72

2.3 Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч
1	2	3
Раздел 1. Технология механосборочных работ		368/164
МДК. 04.01. Технология механосборочных работ		368/164
Тема 1.1 Основные вопросы охраны труда	<p>Содержание</p> <p>Организация охраны труда в РФ. Нормативно-правовые документы по охране труда. Требования безопасности труда. Основы законодательства о труде. Правила и нормативные документы по безопасности труда. Органы надзора за охраной труда. Органы санитарного надзора, их значение и роль в охране труда. Требования к персоналу и его подготовка. Изучение инструкций по безопасности труда. Правила поведения на производственной территории и объектах предприятия. Основные причины травматизма на производстве. Меры безопасности при выполнении работ. Основные понятия о гигиене труда. Гигиенические нормативы. Режим труда и отдыха работников предприятия. Гигиенические требования к рабочей одежде, уход за ней и правила ее хранения. Вводный инструктаж по технике безопасности. Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте. Порядок оформления инструктажей по технике безопасности. Порядок оформления и ведения журналов по технике безопасности. Техника безопасности на рабочем месте при выполнении различных слесарных операций. Техника безопасности при работе на сверлильном, заточном и отрезном станках.</p>	2/-

	<p>Техника безопасности при работе с электроинструментом.</p> <p>Техника безопасности при работе на разборочно-сборочных стендах с использованием различных приспособлений.</p>	
Тема 1.2 Подготовка рабочего места и инструмента к работе	<p>Содержание</p> <p>Ознакомление с участком механосборочных работ.</p> <p>Подготовка к работе слесарного верстака.</p> <p>Устройство слесарного верстака.</p> <p>Виды слесарных тисков.</p> <p>Проверка работы тисков.</p> <p>Подготовка к работе слесарного инструмента (набор напильников, молотки, ножовка по металлу, плашки, метчики, сверла).</p> <p>Подготовка к работе мерительного инструмента (линейка, штангенциркуль, микрометр, угольник).</p> <p>Основные правила работы на сверлильном и заточном станках.</p> <p>Заточка сверл, зубила, чертилки.</p> <p>Подготовка к работе приспособлений (кондукторы, струбцины, съемники).</p> <p>Струбцины, их назначение и применение.</p> <p>Специальные зажимные приспособления, кондукторы; область их применения.</p> <p>Подготовка к работе разметочной плиты.</p> <p>Подготовка к работе магнитной плиты.</p>	4/-
Тема 1.3 Основные правила и приемы выполнения обработки деталей	<p>Содержание</p> <p>Основные правила разметки заготовок деталей.</p> <p>Основные приемы рубки и резки заготовок деталей.</p> <p>Рубка зубилом.</p> <p>Резка заготовок деталей ножовкой по металлу, угло-шлифовальной машиной, ножницами по металлу.</p> <p>Основные приемы опиливания заготовок деталей напильниками.</p> <p>Основные правила сверления отверстий на сверлильном станке и при помощи ручной дрели.</p> <p>Основные приемы нарезания резьбы плашками и метчиками.</p> <p>Основные правила и приемы контроля обработанных деталей мерительным</p>	4/-

	инструментом, калибрами, пробками.	
Тема 1.4 Основные правила использования чертежей, шаблонов, натуральных образцов	Содержание	
	<p>Основные сведения о размерах. Виды соединений деталей. Точность обработки деталей. Номинальные, действительные и предельные размеры деталей. Допуск на обработку детали; его назначение и определение. Основы технических измерений и средств измерений. Определение предельных размеров и допусков. Посадки; их виды и назначение. Посадки с гарантированным натягом, переходные посадки, скользящие посадки и посадки с зазором. Обозначение допусков и посадок на чертежах. Обозначение шероховатости поверхности. Обработка деталей по чертежу. Обработка деталей по шаблону.</p>	4/-
Тема 1.5 Содержание технологических операций механосборочных работ	Содержание	
	<p>Оборудование рабочего места. Организация рабочего места слесаря. Основные виды слесарных работ. Классификация слесарного инструмента. Технологический процесс слесарной обработки. Выбор оборудования и инструмента для выполнения технологических операций механосборочных работ. Содержание технологической операции, технологического перехода. Выполнение работ в соответствии с последовательностью технологических операций.</p>	4/-

	Рабочие процессы выполнения технологических операций механосборочных работ. Содержание, порядок выполнения, применяемый инструмент, средства контроля при выполнении операций механосборочных работ.	
Тема 1.6 Средства измерения и контроля размеров деталей	Содержание	
	Ознакомление с контрольно-измерительным инструментом. Ознакомление с назначением контрольно-измерительного инструмента. Классификация контрольно-измерительного инструмента. Устройство штангенциркуля, микрометра, индикатора. Цена деления измерительных средств. Основные приемы работы со штангенциркулем, микрометром, нутромером, цифровым индикатором. Порядок настройки микрометра, нутромера, индикаторного приспособления. Измерительные и лекальные линейки. Щупы и порядок их использования. Средства измерения углов (угломеры).	4/-
Тема 1.7 Защитные средства при производстве механосборочных работ	Содержание	
	Защитные средства, устанавливаемые на верстаки, станки, стелды и другое слесарное оборудование. Средства индивидуальной защиты слесаря (рукавицы, перчатки, очки, прозрачная маска и др.). Рабочая экипировка слесаря (комбинезон, рабочий халат, специальная рабочая обувь). Практическое занятие №1 Защитные средства, применяемые при эксплуатации электрических устройств и электроинструмента. Оказание первой помощи пострадавшим при поражении электрическим током. Правила отключения электросети.	4/2
Тема 1.8 Технология	Содержание	

разметки деталей	<p>Виды разметки. Подготовка к разметке. Последовательность нанесения разметочных линий. Понятие припуска. Разметка по шаблону и по образцу. Практическое занятие №2 Плоскостная и пространственная разметка. Инструменты и приспособления для разметки. Виды чертилок. Разметочная плита. Брак при разметке.</p>	4/2
Тема 1.9 Технология рубки металла	<p>Содержание</p> <p>Суть и назначение рубки металла. Основные приемы рубки металла. Хватка молотка при рубке металла. Кистевой, плечевой и локтевой удары молотком при рубке металла. Рубка листового и полосового металла. Вырубание шпоночных пазов и канавок. Практическое занятие №3 Инструмент для рубки металла. Выбор слесарного молотка для рубки металла. Вырубка уплотнительных прокладок по разметке. Разметка заготовки для вырубки. Правильность установки зубила и нанесения ударов при рубке металла. Последовательность вырубления уплотнительных прокладок.</p>	6/2
Тема 1.10 Правка и рихтовка деталей	<p>Содержание</p> <p>Назначение правки и рихтовки заготовок. Холодная и горячая правка заготовок. Особенности правки листового и профильного металла, прутков, выпучин. Практическое занятие №4 Отличительная особенность правки от рихтовки металла.</p>	4/2

	Оборудование и инструмент для правки и рихтовки металла. Машинная правка металла.	
Тема 1.11 Технология резки металла	Содержание	
	<p>Назначение резки металла. Резка металлов со снятием и без снятия металлической стружки. Инструменты и приспособления для резки металла. Машинная резка металла. Особенности резки заготовок разного профиля. Способы резки полосового металла. Резка металлических прутков. Резка заготовок с криволинейным и замкнутым прямолинейным контуром. Практическое занятие №5 Резка труб и фасонного профиля. Резка металла ручной ножовкой по металлу и ручными ножницами. Резка металла механическими ножовками и станками. Виды ножниц для резки металла и особенности резки. Устройство и принцип работы УШМ. Резка заготовок УШМ. Подборка отрезного круга для УШМ.</p>	6/2
Тема 1.12 Технология производства слесарной обработки деталей	Содержание	
	<p>Технологический процесс слесарной обработки деталей. Содержание технологической операции, технологического перехода. Маршрутно-операционные карты. Назначение, вид и содержание маршрутно-операционных карт. Основные правила чтения маршрутно-операционных карт. Практическое занятие №6 Слесарная обработка деталей в соответствии с маршрутно-операционными картами. Выполнение слесарных работ в соответствии с указанными переходами маршрутно-</p>	6/2

	<p>операционных карт и назначенными режимами обработки детали. Подбор необходимого оборудования, стенов, приспособлений, инструмента, измерительных средств, указанных в маршрутно-операционной карте для слесарной обработки данной детали. Молотки, напильники, тиски, чертилки, линейки.</p>	
Тема 1.13 Технология опилования деталей	Содержание	
	<p>Назначение опилования заготовок и деталей. Виды напильников. Выбор напильника для опилования детали. Виды надфилей. Практическое занятие №7 Приемы и виды опилования деталей. Механизация опиловочных работ. Брак при опиловании заготовок и деталей.</p>	6/2
Тема 1.14 Технология гибки и развальцовки деталей	Содержание	
	<p>Назначение гибки металла. Основные приемы при гибке металла. Расчет длины заготовки при гибке металла. Ручная и машинная гибка металла. Практическое занятие №8 Основные правила гибки труб. Назначение развальцовки трубок. Основные правила развальцовки трубок.</p>	6/2
Тема 1.15 Технология сверления деталей	Содержание	
	<p>Назначение работ по сверлению деталей. Ознакомление с основными конструкциями сверлильных станков. Подготовка станка к работе по сверлению деталей. Виды сверл и область их применения. Устройство сверл. Основные виды сверл. Заточка сверл.</p>	6/2

	<p>Заточка спирального сверла. Установка и крепление деталей при сверлении. Практическое занятие №9 Установка и закрепление сверл в шпинделе станка. Выбор режима сверления. Оборудование для ручного и механизированного сверления. Приемы сверления отверстий. Виды отверстий. Основные приемы при ручном механическом сверлении отверстий. Сверление отверстий в соответствии с 9-12 качеством точности шероховатости поверхности деталей. Виды брака при сверлении. Причины поломки сверл.</p>	
<p>Практические занятия по темам 1.1.-1.15 на предприятии</p>	<p>Практическое занятие №10. Ознакомление с организацией работ в механосборочном цехе Практическое занятие №11 Изучение работ по разметке, гибке, резке металла Практическое занятие №12 Суть и назначение рубки, основные приемы рубки Практическое занятие №13 Рубка листового и полосового металла. Вырубание пазов и канавок Практическое занятие №14 Приемы и виды опиливания. Механизация опилочных работ Практическое занятие №15 Изучение работ по сверлению металла Практическое занятие №16 Виды сверл и область их применения Практическое занятие №17 Оборудование для ручного и механизированного сверления Практическое занятие №18 Сверление отверстий в соответствии с 9-12 качеством точности и шероховатостью поверхности Практическое занятие №19</p>	<p style="text-align: center;">-/34</p>

	<p>Технология зенкерования и зенкования, точность обработки отверстий в пределах 9-12 квалитетов точности Практическое занятие №20 Технология нарезки резьбы. Виды резьб. Инструмент для нарезки внутренней и внешней резьбы Практическое занятие №21 Технология притирки деталей. Точность обработки при доводке с точностью 5-6 квалитетом Практическое занятие №22 Виды абразивных материалов, пасты ГОИ. Классификация притиров Практическое занятие №23 Технология работ по шабрению поверхностей деталей Практическое занятие №24 Суть и виды клепки, область применения заклепочных соединений Практическое занятие №25 Ознакомление с оборудованием и приспособлениями для запрессовки деталей Практическое занятие №26 Шлифование металлов. Виды шлифования. Обработка деталей при помощи УШМ с использованием различных видов кругов</p>	
Тема 1.16 Технология зенкерования, зенкования и развертывания деталей	<p>Содержание</p>	
	<p>Назначение операций зенкования и зенкерования деталей. Виды зенкоров. Цилиндрические и конические зенковки. Точность обработки отверстий в пределах 9-12 квалитетов точности. Назначение развертывания деталей. Практическое занятие №27 Виды и типы разверток. Приемы развертывания. Практическое занятие №28 Точность обработки по 7-8 квалитету точности. Комбинированный инструмент для развертывания деталей. Практическое занятие №29</p>	8/6

	Причины и виды брака при зенкеровании, зенковании и развертывании.	
Тема 1.17 Технология нарезания резьбы	Содержание	
	<p>Назначение операции нарезания резьбы. Виды резьбы. Образование винтовой поверхности путем снятия стружки или пластическим деформированием. Элементы резьбы. Крепежная, метрическая, дюймовая и трубная резьба. Инструмент для нарезания резьбы. Практическое занятие №30 Нарезание наружной и внутренней резьбы. Нарезание резьбы метчиком. Практическое занятие №31 Нарезание резьбы плашкой. Контроль качества резьбы. Практическое занятие №32 Устройство и назначение резьбомера. Брак при нарезании резьбы.</p>	8/6
Тема 1.18 Технология шабрения деталей	Содержание	
	<p>Назначение операции шабрения деталей. Основные приемы шабрения деталей. Подготовка поверхности пол шабрение. Шабрение «на себя» и от «себя». Практическое занятие №33 Черновое, получистовое и чистовое шабрение. Механизация шабрения. Шаберы и их заточка.</p>	8/2
Тема 1.19 Технология клепки деталей	Содержание	
	<p>Назначение операции клепки деталей. Область применения заклепочных соединений. Инструмент для клепки деталей. Виды заклепок.</p>	8/4

	<p>Расчет длины заклепок. Классификация заклепочных швов. Практическое занятие №34 Ручная и машинная клепка деталей. Молоток, поддержка, обжимка, натяжка и чекан при ручной клепке деталей. Практическое занятие №35 Прямая и обратная клепка деталей. Клепка фрикционных накладок, лент, дисков. Основные приемы безопасной работы при клепке деталей. Виды и причины брака при клепке деталей.</p>	
Тема 1.20 Технология пригонки, припасовки и притирки деталей	<p>Содержание</p> <p>Назначение операций пригонки, припасовки и притирки деталей. Пригонка по готовой детали. Пригонка деталей «на краску». Особенности доводки деталей. Точность обработки деталей при доводке по 5-6 квалитетам. Назначение притирки деталей. Приемы притирки деталей. Виды абразивных материалов. Практическое занятие №36 Величина зернистости притирочных материалов. Твердые и мягкие притирочные материалы. Пасты ГОИ. Практическое занятие №37 Выбор притирочной пасты. Классификация притиров. Точность обработки деталей разной формы при доводке по 5-6 квалитетам. Проверка качества притирки и доводки деталей.</p>	8/4
Тема 1.21 Технология	Содержание	

шлифования деталей	<p>Назначение операции шлифования деталей. Область применения шлифования деталей. Виды шлифования деталей. Детали, обрабатываемые шлифованием. Виды шлифовальных кругов. Практическое занятие №38 Обработка деталей с использованием УШМ. Подбор шлифовальных кругов для УШМ. Практическое занятие №39 Обработка поверхностей заготовок зачистным кругом. Зачистка сварных швов УШМ.</p>	8/4
Тема 1.22 Технология работ заточного оборудования	<p>Содержание</p> <p>Назначение и принцип работы заточного оборудования. Станки для заточки инструмента. Круга, бруски для заточки инструмента. Практическое занятие №40 Техника безопасности при работе на заточном оборудовании. Проверка заточки режущего инструмента.</p>	8/2
Тема 1.23 Технология работ по использованию гидро-, пневмоинструмента	<p>Содержание</p> <p>Назначение и применение гидро- пневмоинструмента. Устройство компрессорной установки и гидронасосной станции. Работа реверсивной притирочной пневмодрели. Практическое занятие №41 Работа пневмогайковертов. Практическое занятие №42 Работа пневмоотверток, пневмомолотов, пневмотисков. Практическое занятие №43 Работа гидро- пневмоприспособлений. Практическое занятие №44 Работа гидроинструмента. Практическое занятие №45 Работа гидроприспособлений.</p>	16/12

	Практическое занятие №46 Работа гидростендов.	
Тема 1.24 Технология работы оборудования для пайки деталей	Содержание	
	<p>Назначение операции пайки деталей. Материалы для пайки деталей. Вентиляционные устройства, применяемые при пайке деталей. Практическое занятие №47 Основное оборудование для пайки деталей. Практическое занятие №48 Виды и конструкции паяльников. Практическое занятие №49 Основные виды припоев для пайки деталей. Практическое занятие №50 Технология пайки электрических схем, проводов, контактов. Практическое занятие №51 Проверка качества пайки.</p>	16/10
Тема 1.25 Технология работ по запрессовке-распрессовке деталей	Содержание	
	<p>Назначение работ по запрессовке-распрессовке деталей. Изучение работ по запрессовке втулок. Изучение работ по запрессовке пальцев. Изучение работ по запрессовке подшипников. Изучение работ по распрессовке втулок. Изучение работ по распрессовке пальцев. Изучение работ по распрессовке подшипников. Изучение технологии работ на механических прессах. Изучение технологии работ на гидравлических прессах. Изучение технологии работ по нагреву деталей. Изучение технологии работ по пайке деталей. Практическое занятие №52</p>	32/10

	<p>Ознакомление с оборудованием для запрессовки-распрессовки деталей.</p> <p>Практическое занятие №53 Запрессовка-распрессовка втулок, пальцев, подшипников.</p> <p>Практическое занятие №54 Запрессовка-распрессовка деталей на ручных, механических и гидравлических прессах (на «холодную» и на «горячую»).</p> <p>Практическое занятие №55 Способы нагрева деталей.</p> <p>Практическое занятие №56 Контроль качества и надежности соединений при пайке деталей.</p>	
<p>Тема 1.26 Технология работ по разборке-сборке узлов и агрегатов</p>	<p>Содержание</p> <p>Ознакомление с требованиями к деталям и операциям сборки-разборки валов, осей, муфт.</p> <p>Изучение технологии регулировки муфт.</p> <p>Проверка основных размеров деталей, поступивших на сборку-разборку по чертежам.</p> <p>Контроль, проверка соосности валов и осей.</p> <p>Сборка и проверка цилиндрических передач в соответствии с рабочими чертежами.</p> <p>Сборка конических зубчатых передач.</p> <p>Сборка червячных передач по рабочим чертежам.</p> <p>Затяжка болтов и гаек в групповом соединении с фиксированным моментом и применением динамометрических ключей.</p> <p>Применение механизированного и измерительного инструмента при затяжке болтов и гаек.</p> <p>Подбор деталей шлицевого соединения.</p> <p>Сборка ременной передачи.</p> <p>Применение динамометрических ключей при затяжке болтов и гаек.</p> <p>Изучение технологии работ по сборке-разборке узлов и агрегатов с использованием резьбовых соединений.</p> <p>Изучение технологии регулировочных работ.</p> <p>Изучение работ по установке зубчатых колес</p> <p>Изучение технологии сборки узлов и агрегатов.</p> <p>Изучение технологии по установке подшипников.</p>	<p style="text-align: center;">104/52</p>

Изучение технологии проверки осевого и радиального зазоров подшипников на приспособлении.

Изучение технологии установки и регулировки осевого перемещения валов.

Изучение технологии установки стопорных колец и контргаек.

Изучение технологии установки шкивов.

Изучение технологии демонтажа подшипников качения.

Ознакомление с использованием стендов и специального инструмента для демонтажа подшипников.

Изучение работ по проверке валов на параллельность и перпендикулярность.

Ознакомление с механизмами передачи движения.

Изучение технологии проверки корпусных деталей зубчатых и червячных колес по рабочим чертежам.

Практическое занятие №57
Сборка-разборка муфт.

Практическое занятие №58
Сборка-разборка узлов и агрегатов при помощи резьбовых соединений.

Практическое занятие №59
Основные неисправности и ремонт резьбовых соединений.

Практическое занятие №60
Технологический процесс разборки, сборки, подгонки.

Практическое занятие №61
Технологический процесс регулировочных работ.

Практическое занятие №62
Испытания редукторов подъемно-поворотных устройств.

Практическое занятие №63
Испытания электро-, пневмо- гидроприводов зубчатых, фрикционных муфт и планетарных механизмов.

Практическое занятие №64
Регулировка фрикционных муфт.

Практическое занятие №65
Фиксирование деталей, соединение болтами, винтами, шпильками.

Практическое занятие №66
Установка зубчатых колес, фрикционных и стопорных дисков, кулачков, фиксаторов.

<p>Практическое занятие №67 Выполнение регулировочных операций.</p> <p>Практическое занятие №68 Сборка узлов и агрегатов с подшипниками.</p> <p>Практическое занятие №69 Монтаж подшипников качения в корпус редуктора.</p> <p>Практическое занятие №70 Регулировка подшипников.</p> <p>Практическое занятие №71 Проверка осевого и радиального зазоров подшипников на приспособлении.</p> <p>Практическое занятие №72 Установка и регулировка осевого перемещения валов.</p> <p>Практическое занятие №73 Установка стопорных колец и контргаек.</p> <p>Практическое занятие №74 Установка шкивов.</p> <p>Практическое занятие №75 Демонтаж подшипников качения.</p> <p>Практическое занятие №76 Использование стендов и специального инструмента для демонтажа подшипников.</p> <p>Практическое занятие №77 Смазка подшипников.</p> <p>Практическое занятие №78 Проверка валов на параллельность и перпендикулярность.</p> <p>Практическое занятие №79 Установка механизмов передачи движения.</p> <p>Практическое занятие №80 Сборка механизмов передачи движения.</p> <p>Практическое занятие №81 Регулировка механизмов передачи движения.</p> <p>Практическое занятие №82 Проверка корпусных деталей зубчатых и червячных колес по рабочим чертежам.</p>	
---	--

<p>Самостоятельная работа при изучении раздела 1</p> <p>Выполнение рефератов по темам раздела. Подготовка информационных сообщений и презентаций по темам раздела. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя. Оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите. Сравнительный анализ современных автомобилей, тракторов и строительно-дорожных машин. Сравнительные характеристики современных машин, их составных частей и эксплуатационных жидкостей. Оформление и анализ рефератов и докладов.</p>	22/-
<p>Учебная практика</p> <p>Виды работ</p> <p>Требования техники безопасности ф производственной мастерской. Ознакомление с оборудованием производственной мастерской. Ознакомление со слесарным инструментом. Измерительные средства. Ознакомление с технологией работ, выполняемых в слесарной мастерской. Оборудование рабочего места. Специальные зажимные приспособления и кондукторы. Разметка деталей. Рубка и резка заготовок. Гибка заготовок. Опиливание заготовок. Процесс сверления деталей. Нарезание резьбы. Разборочно-сборочные работы. Выполнение работ по разборке узлов и агрегатов. Выполнение работ по контролю годности деталей. Выполнение работ по ремонту деталей. Выполнение работ по комплектовке узлов и агрегатов. Выполнение работ по сборке узлов и агрегатов. Выполнение работ по регулировке, наладке и обслуживанию узлов и агрегатов. Выполнение работ с использованием сверлильных и заточных станков.</p>	144/144

<p>Выполнение работ с использованием приспособлений. Выполнение работ с применением специального инструмента и оснастки. Выполнение работ с использованием стендов. Выполнение работ с использованием пневмооборудования. Выполнение работ с использованием гидрооборудования. Выполнение работ с использованием электрооборудования и электроинструмента. Выполнение работ с использованием набора инструментов для определения и регулировки зазоров. Выполнение работ с использованием инструмента с индикаторными измерительными средствами. Выполнение работ с применением динамометрических ключей. Выполнение работ с применением микрометров и концевых мер контроля размеров.</p>	
<p>Оборудование рабочего места в соответствии с нормативами по охране труда. Правила поведения на территории и объектах предприятия. Выбор оборудования, инструмента и мерительных средств для слесарных работ. Выполнение работ по разметке, резке и гибке металла. Окрашивание поверхности детали под разметку. Нанесение разметочных рисок на детали. Разметка плоских фигур. Разметка по шаблону. Кернение разметочных рисок. Правка листового металла. Правка деталей из закаленного металла (рихтовка). Гибка прутка и полосового металла. Гибка труб на приспособлении трубогибе. Гибка труб из цветных металлов. Рубка металла зубилом. Вырубание канавок в металле крейцмейселем, канавочником. Резка металла ножовкой по металлу. Резка труб труборезом. Резка металла ручными ножницами. Резка электрическими ножницами листовой стали. Выбор напильника по профилю, по номеру и по номеру насечки. Опиливание цилиндрических, плоских, вогнутых и выпуклых поверхностей. Опиливание по разметке и заданным размерам в приспособлениях.</p>	180/180

<p>Сверление отверстий на сверлильном станке. Сверление сквозных отверстий. Сверление глухих и глубоких отверстий. Сверление отверстий ручной дрелью. Сверление отверстий электрическими сверлильными машинами. Зенкование отверстий под коническую и цилиндрическую головки болтов. Зенкерование отверстий. Развертывание отверстий ручной разверткой. Развертывание отверстия на станке машинной разверткой. Выполнение работ по нарезанию резьбы метчиками и плашками. Работа с резьбомером. Нарезание резьбы метчиками. Нарезание резьбы плашками. Нарезание резьбы клуппами. Сборка-разборка узлов при помощи резьбовых соединений. Фиксирование деталей болтами, винтами и шпильками. Подготовка деталей к клепке. Приемы и способы ручной клепки. Соединение листов с полукруглыми головками заклепок. Соединение листов заклепками с потайными головками. Подготовка деталей к притирке и доводке. Выбор и подготовка притирочного материала. Подготовка (шаржирование) притиров. Притирка широких плоских поверхностей. Притирка криволинейных плоских поверхностей. Притирка внутренних конических поверхностей. Подготовка шва к пайке. Пайка тепловым паяльником. Пайка электрическим паяльником. Лужение поверхности детали. Пайка твердыми припоями. Пайка металла. Подготовка к шабрению деталей.</p>	
--	--

Заточка и заправка шаберов. Шабрение плоских поверхностей вручную. Шабрение плоских поверхностей механическим шабером. Склеивание деталей. Подборка клея. Подготовка места склеивания. Нанести клей на места соединения. Соединить склеиваемые детали и выдержать под давлением. Сборка-разборка зубчатых передач, сборка червячных передач по рабочим чертежам. Сборка-разборка ременных передач. Сборка-разборка карданных передач. Сборка-разборка муфт сцепления. Сборка-разборка главных передач. Сборка-разборка узлов и агрегатов ходовой части машин. Сборка-разборка узлов и агрегатов рабочих органов машин. Изготовление комплексного изделия.		
Раздел 2. Автоматизированное проектирование изделий и чертежей деталей		34/32
МДК 4.2 Автоматизированное проектирование изделий и чертежей деталей		34/32
Тема 2.1 Знакомство с КОМПАС-3D		
Тема 2.1.1 Типы документов создаваемых в КОМПАС 3D. Интерфейс системы	Содержание	
	Системы автоматизированного проектирования на персональных компьютерах. Возможности чертежно-графического редактора «КОМПАС». Общие сведения о чертежно-графическом редакторе «КОМПАС».	1/1
	Практическое занятие №1	
	Упражнения по работе с интерфейсом «КОМПАС»	
Тема 2.1.2 Особенности построения твердотельных моделей	Содержание	3/3
	Требования к эскизам для выполнения формообразующих операций.	
	Практическое занятие №2	
	Упражнения по работе с интерфейсом «КОМПАС».	
Тема 2.2 Построение модели детали		
Тема 2.2.1 Изучение	Содержание	6/6

формообразующих операций на примере создания детали «Опора»	Изучение формообразующих операций на примере создания модели детали. Порядок и последовательность операций при редактировании моделей.	
	Практическое занятие №3	
	Порядок создания вырезов на модели.	
	Практическое занятие №4	
	Графическая работа по редактированию ранее созданной модели. Практическое занятие №5 Упражнение по созданию выреза на модели	
Тема 2.3 Выполнение графической работы №1		
	Содержание	2/2
	Практическая работа №6	
	Выполнение графической работы №1	
Тема 2.4 Создание ассоциативного чертежа		
Тема 2.4.1 Создание ассоциативного чертежа детали «Опора»	Содержание	2/2
	Порядок создания ассоциативного чертежа.	
	Практическое занятие №7	
	Упражнение: «Создание ассоциативного чертежа детали»	
Тема 2.5 Построение разрезов и сечений на чертежах		
Тема 2.5.1 Построение разрезов и сечений на чертеже детали «Конус»	Содержание	2/2
	Построение ассоциативных разрезов и сечений.	
	Практическое занятие №8	
	Упражнение построение ассоциативных разрезов и сечений	
Тема 2.6 Выполнение графической работы №2		
Тема 2.6.1 Выполнение графической работы	Содержание	2/2
	Практическое занятие №9	
	Выполнение графической работы №2	
Тема 2.7 Прикладные библиотеки КОМПАС		

Тема 2.7.1 Использование конструкторской библиотеки	Содержание	2/2
	Использование конструкторской библиотеки для автоматизированного построения чертежей.	
	Практическое занятие №10	
	Графическая работа	
Тема 2.7.2 Использование библиотеки КОМПАС – Saft 2D	Содержание	2/2
	Использование библиотеки для построения чертежей и моделей тел вращения.	
	Практическое занятие №11	
	Графическая работа	
Тема 2.8 Выполнение графической работы №3		2/2
Тема 2.8.1 Выполнение графической работы	Содержание	
	Практическое занятие №12	
	Выполнение графической работы №3	
Тема 2.9 Построение сборочных чертежей		
Тема 2.9.1 Построение сборок в КОМПАС	Содержание	4/4
	Построение сборок в КОМПАС.	
	Практическое занятие №13	
	Упражнение по построению сборок в КОМПАС	
	Практическое занятие №14	
Упражнение по построению сборок в КОМПАС		
Тема 2.10 Создание ассоциативного чертежа сборок		
Тема 2.10.1 Создание ассоциативного чертежа сборки «Вал-гайка»	Содержание	2/2
	Последовательность выполнения ассоциативного чертежа сборки.	
	Практическое занятие №15	
	Графическая работа по выполнению ассоциативного чертежа сборки	
Тема 2.11 Выполнение графической работы №4		
Тема 2.11.1 Выполнение графической работы	Содержание	
	Практическое занятие №16	1/1

	Выполнение графической части №4	
Итоговая работа	Построение модели детали средней сложности и создание ассоциативного чертежа с выполнением разрезов и нанесением размеров	1/1
Самостоятельная работа при изучении раздела 2 1. Выполнение рефератов по темам раздела 2. Подготовка информационных сообщений и презентаций по темам раздела		2/-
Учебная практика раздела 2. Автоматизированное проектирование изделий и чертежей деталей Виды работ Системы автоматизированного проектирования на персональных компьютерах. Требования к эскизам для выполнения формообразующих операций. Изучение формообразующих операций создания модели детали. Порядок создания ассоциативного чертежа, обозначение допусков на чертеже. Построение ассоциативных разрезов и сечений. Построение сборок в КОМПАС. Порядок и последовательность операций при редактированию моделей. Порядок создания вырезов на модели. Использование конструкторской библиотеки для автоматизированного построения чертежей. Порядок создания ассоциативного чертежа сборки. Порядок создания спецификации сборки. Проектирование сборок. Проектирование сборок с размещением компонентов. Проектирование сборок с предварительной компоновкой компонентов. Выполнение коллективной работы сборок. Оформление ассоциативного чертежа сборки и создание спецификации.		72/72
Производственная практика Виды работ Ознакомление с организацией работ в механосборочном цехе. Ознакомление с техническим оснащением, структурой и функциями механизированных мастерских и производственных предприятий. Приобретение навыков по выполнению слесарных и механосборочных работ в мастерской производственного предприятия. Изучение работ по разметке, гибке, резке металла.		72/72

<p>Приобретение навыков обращения с приспособлениями, стендами, электро-, пневмо-, гидрооборудованием. Выполнение слесарных и механосборочных работ с применением слесарного инструмента и специальной технологической оснастки. Применение измерительных средств контроля размеров деталей. Выполнение работ в различных отделениях механосборочной мастерской. Суть и назначение рубки, основные приемы рубки. Рубка листового и полосового металла. Вырубание пазов и канавок. Приемы и виды опилования. Механизация опиловочных работ. Изучение работ по сверлению маталла. Виды сверл и область их применения. Оборудование для ручного и механизированного сверления. Сверление отверстий в соответствии с 9-12 квалитетом точности и шероховатостью поверхности. Технология зенкерования и зенкования, точность обработки отверстий в пределах 9-12 квалитетов точности. Технология нарезки резьбы. Виды резьб. Инструмент для нарезки внутренней и внешней резьбы. Технология притирки деталей. Точность обработки при доводке с точностью 5-6 квалитетом. Виды абразивных материалов, пасты ГОИ. Классификация притиров. Технология работ по шабрению поверхностей деталей. Суть и виды клепки, область применения заклепочных соединений. Ознакомление с оборудованием и приспособлениями для запрессовки деталей. Шлифование металлов. Виды шлифования. Обработка деталей при помощи УШМ с использованием различных видов кругов.</p>	
Промежуточная аттестация: экзамен квалификационный	<i>18/-</i>
Всего	<i>870/664</i>

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинеты, лаборатории, мастерские

Кабинет «Технического обслуживания и ремонта дорог»;

Кабинет «Конструкции путевых и строительных машин»;

Кабинет «Инженерной графики»;

Кабинет «Информационных технологий, компьютерной графики»;

Лаборатория «Технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизированного инструмента»;

Лаборатория «Гидравлического и пневматического оборудования подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин»,

Мастерская «Слесарная»;

Мастерская «Комплексная учебно-производственная мастерская по обслуживанию тяжелой техники»;

Мастерская «Комплексная учебно-производственная мастерская ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и автомобилей»;

Мастерская «Комплексная учебно-производственная мастерская диагностики и технического обслуживания подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и автомобилей»;

Зона по видам работ «Пневматика и пневматические системы»,

Зона по видам работ «Автоматизация технологических процессов и производств», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Вышнепольский, И. С. Техническое черчение : учебник для среднего профессионального образования / И. С. Вышнепольский. — 10-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 319 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-5337-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511791>

2. Боресков, А. В. Компьютерная графика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. В. Боресков, Е. В. Шикин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 219 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11630-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518504>

3. Виноградов, В. М., Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта : учебник / В. М. Виноградов, А. А. Черепяхин. — Москва : КноРус, 2023. — 329 с. — ISBN 978-5-406-11025-6. — URL: <https://book.ru/book/948310> Текст : электронный.

4. Карагодин, В. И., Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей : учебник / В. И. Карагодин. — Москва : КноРус, 2023. — 250 с. — ISBN 978-5-406-10435-4. — URL: <https://book.ru/book/946343>. — Текст : электронный.

5. Карагодин, В. И., Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств : учебник / В. И. Карагодин. — Москва : КноРус, 2024. — 270 с. — ISBN 978-5-406-11269-4. — URL: <https://book.ru/book/950980> . — Текст: электронный.
6. Карагодин, В. И., Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ : учебник / В. И. Карагодин. — Москва : КноРус, 2023. — 302 с. — ISBN 978-5-406-11495-7. — URL: <https://book.ru/book/949355>. Текст : электронный.
7. Карагодин, В. И., Диагностическое и технологическое оборудование по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования : учебник / В. И. Карагодин, В. М. Коншин. — Москва : КноРус, 2023. — 175 с. — ISBN 978-5-406-10756-0. — URL: <https://book.ru/book/947823>. Текст : электронный.
8. Карагодин, В. И., Технологические процессы технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (строительные и дорожные машины) : учебник / В. И. Карагодин. — Москва : КноРус, 2024. — 329 с. — ISBN 978-5-406-12067-5. — URL: <https://book.ru/book/951130> . — Текст : электронный.
9. Карагодин, В. И., Техническая эксплуатация машин (строительные и дорожные машины) : учебник / В. И. Карагодин. — Москва : КноРус, 2023. — 338 с. — ISBN 978-5-406-11462-9. — URL: <https://book.ru/book/949486> Текст : электронный.
10. Карагодин, В. И., Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ : учебник / В. И. Карагодин. — Москва : КноРус, 2023. — 302 с. — ISBN 978-5-406-11495-7. — URL: <https://book.ru/book/949355> Текст : электронный.
11. Силаев, Г. В. Конструкция автомобилей и тракторов : учебник для вузов / Г. В. Силаев. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 404 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07661-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451584>
12. Телегин, И. В. Основы 3D-моделирования и создания чертежей деталей машин в Autodesk Inventor : учебное пособие / И. В. Телегин. — Липецк : Липецкий ГТУ, 2022. — 122 с. — ISBN 978-5-00175-044-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/314093>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Березина, Н. А., Инженерная графика. : учебное пособие / Н. А. Березина. — Москва : КноРус, 2024. — 270 с. — ISBN 978-5-406-13102-2. — URL: <https://book.ru/book/953744> Текст : электронный.
2. Веселов, В. И., Инженерная графика для машиностроительных специальностей : учебник / В. И. Веселов, О. В. Георгиевский. — Москва : КноРус, 2024. — 159 с. — ISBN 978-5-406-12900-5. — URL: <https://book.ru/book/954499> Текст : электронный.

3. Зубова, Е. Д. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие для спо / Е. Д. Зубова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 212 с. — ISBN 978-5-507-47558-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/388985> Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Куликов, В. П., Инженерная графика : учебник / В. П. Куликов. — Москва : КноРус, 2023. — 284 с. — ISBN 978-5-406-11700-2. — URL: <https://book.ru/book/949516> Текст : электронный.
5. Пермяков, В. Б. Машины и заводы для строительства конструктивных элементов автомобильной дороги : учебное пособие / В. Б. Пермяков, И. К. Потеряев, К. В. Беляев. — Омск : СибАДИ, 2020. — 340 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/170790>. Режим доступа: для авториз. пользователей
6. Попов, Ю. П., Охрана труда : учебное пособие / Ю. П. Попов, В. В. Колтунов. — Москва : КноРус, 2024. — 226 с. — ISBN 978-5-406-13405-4. — URL: <https://book.ru/book/954520> Текст : электронный.
7. Ткачева, Г. В., Охрана труда в профессиональной деятельности : учебно-практическое пособие / Г. В. Ткачева, Т. Е. Никвист, С. В. Коровин. — Москва : КноРус, 2024. — 130 с. — ISBN 978-5-406-12825-1. — URL: <https://book.ru/book/952775> Текст : электронный.
8. Филимонова, Е. В., Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / Е. В. Филимонова. — Москва : КноРус, 2024. — 482 с. — ISBN 978-5-406-13407-8. — URL: <https://book.ru/book/954522> Текст : электронный.
9. Филимонова, Е. В., Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / Е. В. Филимонова. — Москва : КноРус, 2024. — 213 с. — ISBN 978-5-406-13356-9. — URL: <https://book.ru/book/954618> Текст : электронный.
10. Федотов, Г. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности / Г. В. Федотов. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 136 с. — ISBN 978-5-507-48044-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/362834> Режим доступа: для авториз. пользователей.
11. Чекмарев, А. А., Инженерная графика : учебное пособие / А. А. Чекмарев, В. К. Осипов. — Москва : КноРус, 2023. — 434 с. — ISBN 978-5-406-11548-0. — URL: <https://book.ru/book/949254> Текст : электронный.
12. Чекмарев, А. А. Инженерная графика : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 13-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18482-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535124>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
<p>ПК 4.1 Выполнять слесарную обработку заготовок деталей простых машиностроительных изделий (определена образовательной организацией)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - выполняет слесарную обработку и пригонку деталей в пределах 11-12 квалитетов с применением универсальных приспособлений; - осуществляет сборку, регулировку и испытание узлов и механизмов средней сложности; - осуществляет слесарную обработку по 7-10 квалитетам, разметку, шабрение, притирку деталей и узлов средней сложности; - выполняет шабрение прямоугольных открытых плоскостей сопряжения неподвижных деталей (кронштейны, стойки и т.д.) с точностью до двух точек на поверхности 1 кв.см; - выполняет нарезание резьбы метчиками и плашками; - выполняет разметку простых деталей; 	<ul style="list-style-type: none"> - Экспертная оценка результатов теоретических знаний и практических умений; - Контроль своевременности сдачи практических заданий, отчетов; - Экспертное наблюдение при выполнении практических заданий; - Текущий контроль в форме: <ul style="list-style-type: none"> - защиты практических занятий; - наблюдением за выполнением практических работ; - фронтального устного опроса; - Сравнительная оценка результатов с требованиями нормативных документов и инструкций; - Зачеты в процессе обучения и практики по разделу модуля; <p>Экзамен квалификационный по профессиональному модулю ПМ04.</p>
<p>ПК 4.2 Осуществлять сборку простых машиностроительных изделий, их узлов и механизмов (определена образовательной организацией)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - регулирует и собирает простые узлы и механизмы; - устраняет дефекты, обнаруженные при сборке и испытании узлов и механизмов; - осуществляет порядок проверки исправности и работоспособности сверлильных, строгальных станков, винтовых и гидравлических прессов, электроинструмента, применяемого при механосборочных работах; 	<ul style="list-style-type: none"> - Экспертная оценка результатов теоретических знаний и практических умений; - Контроль своевременности сдачи практических заданий, отчетов; - Экспертное наблюдение при выполнении практических заданий; - Текущий контроль в форме: <ul style="list-style-type: none"> - защиты практических занятий; - наблюдением за выполнением практических работ; - фронтального устного опроса; - Сравнительная оценка результатов с требованиями нормативных документов и инструкций; - Зачеты в процессе обучения и практики по разделу модуля; <p>Экзамен квалификационный по профессиональному модулю ПМ04.</p>

<p>ПК 4.3 Проводить испытания простых машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов (определена образовательной программой)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - осуществляет испытания простых машиностроительных изделий, узлов и механизмов; - определяет основные неисправности при испытании простых машиностроительных изделий, узлов и механизмов и, при необходимости, вносить соответствующие изменения для устранения этих неисправностей; 	
<p>ПК 4.4 Выполнять слесарную обработку заготовок деталей машиностроительных изделий средней сложности (определена образовательной организацией)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - выполняет слесарную обработку по разметке, гибке, правке, рубке, резке, опиливанию, нарезке резьбы, шабрении заготовок деталей средней сложности; - выполняет контроль линейных, угловых размеров деталей машиностроительных изделий средней сложности с точностью размеров до 13-го квалитета; 	
<p>ПК 4.5 Осуществлять сборку машиностроительных изделий средней сложности и сложных машиностроительных изделий, их узлов и механизмов (определена образовательной организацией)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - осуществляет сборку, регулировку и испытание узлов и механизмов средней сложности с применением специальных приспособлений; - устранять дефекты, обнаруженные при сборке и испытании узлов и механизмов; 	
<p>ПК 4.6 Проводить испытания машиностроительных изделий средней сложности, их деталей, узлов и механизмов средней сложности (определена образовательной организацией)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - осуществляет испытания машиностроительных изделий средней сложности, их деталей, узлов и механизмов на стендах и прессах гидравлического давления; - устраняет выявленные неисправности узлов и механизмов, возникшие при их испытании; - осуществляет ремонт узлов и механизмов в соответствии с техническими требованиями на ремонтные операции; 	
<p>ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять этапы и способы решения задач профессиональной деятельности; - реализовывать составленный план в соответствии с необходимыми, определенными планом, ресурсами; 	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Наблюдение и оценка на</p>

<p>ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - выделять наиболее значимое в перечне информации для выполнения задач профессиональной деятельности; - структурировать получаемую информацию и оформлять результаты поиска; 	<p>практических занятиях, при выполнении работ на учебной практике. Экзамен квалификационный.</p>
<p>ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; 	
<p>ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - соблюдать нормы экологической безопасности; - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях; 	

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к ОПОП-II по специальности
23.02.04 «Техническая эксплуатация подъёмно-транспортных,
строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)»

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

ОГЛАВЛЕНИЕ

«СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ»	2
«СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»	16
«СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»	29
«СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»	42
«СГ.05 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»	56
СГ.06 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА	69
«ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»	83
«ОП.02 «ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»	103
«ОП.03. ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА»	133
«ОП.04 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»	151
«ОП.04 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»	153
«ОП 05 МЕТРОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ	164
«ОП.06 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»	177
«ОП.07 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»	190
«ОП.08 ОХРАНА ТРУДА»	208
«ОП.09 ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ»	218
«ОП.10* ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНЫХ, СТРОИТЕЛЬНЫХ, ДОРОЖНЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ, СОДЕРЖАНИИ И РЕМОНТЕ ДОРОГ»	229
«ОП.11* ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ»	242

**Приложение 2.1
к ОПОП-П по специальности**

23.02.04 «Техническая эксплуатация подъёмно-транспортных,
строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)»

Рабочая программа дисциплины

«СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	4
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	6
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....	11
3.1. Материально-техническое обеспечение	11
3.2. Учебно-методическое обеспечение	11
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ИСТОРИЯ РОССИИ» (наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

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

Дисциплина «История России» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	<ul style="list-style-type: none"> - Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - Определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) 	<ul style="list-style-type: none"> - Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - Структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - Основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте - Методы работы в профессиональной и смежных сферах - Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности 	-
ОК.03	<ul style="list-style-type: none"> - Определять актуальность 	<ul style="list-style-type: none"> - Содержание актуальной нормативно- 	-

	<p>нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности</p> <ul style="list-style-type: none"> - Применять современную научную профессиональную терминологию - Определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования - Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи - Определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования - Презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности - Определять источники достоверной правовой информации - Составлять различные правовые документы - Находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать - Оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта 	<p>правовой документации</p> <ul style="list-style-type: none"> - Современная научная и профессиональная терминология - Возможные траектории профессионального развития и самообразования - Основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности - Правила разработки презентации - Основные этапы разработки и реализации проекта 	
ОК 05	<ul style="list-style-type: none"> - Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке - Проявлять толерантность в рабочем 	<ul style="list-style-type: none"> - Правила оформления документов - Правила построения устных сообщений - особенности социального и культурного контекста 	-

	коллективе		
ОК 06	<ul style="list-style-type: none"> - Проявлять гражданско-патриотическую позицию - Демонстрировать осознанное поведение - Описывать значимость своей специальности - Применять стандарты антикоррупционного поведения 	<ul style="list-style-type: none"> - Сущность гражданско-патриотической позиции, - Традиционные общечеловеческие ценности, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений - Значимость профессиональной деятельности по специальности - Стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения 	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	50	4
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2	
Всего	54	4

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
	Раздел 1. История России от Киевской Руси до воцарения Романовых	10/-	
Тема 1.1 История Древней Руси	Содержание учебного материала: 1. Основные этапы становления государственности. 2. Образование древнерусского государства: спорные вопросы. Норманнская теория и антинорманизм. 3. Варяжские походы на Византию и договоры с греками. Княжение Игоря, св. Ольги и Святослава. 4. Владимир и его реформы. Крещение Руси и его значение. Древняя Русь и кочевники. Византийско-древнерусские связи. 5. Русь в эпоху политической раздробленности. Причины и последствия междоусобицы. Борьба с печенегами и половцами. 6. Монголо-татарское иго и борьба с ним. Русь и Орда: проблемы взаимовлияния. Куликовская битва и ее историческое значение. Россия и средневековые государства.	6	ОК.01 ОК.03 ОК.05 ОК.06
Тема 1.2 История Московского княжества	Содержание учебного материала: 1. Специфика формирования единого российского государства. 2. Борьба Москвы с Тверью за великое княжение. 3. Причины и последствия усиление Московского княжества. 4. Иван Калита. Правление Ивана III. 5. Формирование идеологии «Москва-третий Рим».	2	
Тема 1.3 Период Смутного времени	1. Духовная и политическая жизнь России в Смутное время. 2. Истоки и сущность русского самозванства. Роль Польши в истории России 17 века. 3. Причины, этапы и последствия Смуты.	2	

	4. Земский Собор и формирование новой династии.		
	Раздел 2. Царствование династии Романовых в 17-19 веке	12/-	
Тема 2.1 История России 17 – середины 18 века	Содержание учебного материала: 1. Внешняя и внутренняя политика России в XVII в. 2. Церковный раскол и его последствия. 3. Формирование сословной системы организации общества. 4. Реформы Петра I и их последствия. Предпосылки и особенности складывания российского абсолютизма. 5. Северная война. 6. Формирование Российской империи. 7. Основные направления внешней политики в первой половине XVIII в. 8. Дворцовые перевороты середины XVIII в.	4	ОК.01 ОК.03 ОК.05 ОК.06
Тема 2.2 История середины 18 века.	Содержание учебного материала: 1. Приход к власти Екатерины II Великой. 2. Социально-политическое развитие России в екатерининское время. 3. Политика Просвещенного абсолютизма: суть, цели, основные направления. Екатерининские реформы и их последствия. 4. Формирование и развитие движения русских просветителей. 5. Основные направления внешней политики России в эпоху Екатерины II. 6. Присоединение Кубани и Крыма. 7. Политика Российской империи на Северном Кавказе. 8. Роль Павла I в истории России.	2	
Тема 2.3 Россия в эпоху Наполеоновских войн.	Содержание учебного материала: 1. Особенности экономического развития России в первой половине XIX в. Реформы Александра I. 2. Крепостное право в России. 3. Мануфактурно-промышленное производство. 4. Становление индустриального общества в России: общее и особенное. 5. Отечественная война 1812 г. в отечественной и западной историографии. 6. Заграничный поход русской армии 1813—1814 годов. Война шестой коалиции. 7. Венский конгресс 1815 г. и Священный союз.	2	
Тема 2.4 История середины 19 века.	Содержание учебного материала: 1. Участие России в событиях Весны народов 1848 г. 2. Политическое и социальное развитие России накануне Крымской войне.	4	

	<p>Дипломатическое положение России накануне Крымской войны.</p> <p>3. Крымская война и ее последствия.</p> <p>4. Причины реформ Александра II. Основные положения реформ Александра II.</p> <p>5. Итоги либеральных реформ 60-70 -х гг. XIX в.</p> <p>6. Формирование революционных террористических организаций.</p> <p>7. Причины и последствия убийства Александра II.</p>		
Тема 3.1 Российская империя в конце 19-начале 20 века.	Раздел 3. Российская империя в конце 19-начале 20 века	6	
	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>1. Политическая и экономическая жизнь России в конце XIX в.</p> <p>2. Место России в мировом сообществе.</p> <p>3. Русско-японская война итоги и последствия.</p> <p>4. Причины и хронология первой русской революции 1905-1907 гг. Кровавое воскресенье, восстания на флоте, декабрьское вооруженное восстание в Москве.</p> <p>5. Манифест 17 октября 1905 г. Первая и вторая государственные думы.</p> <p>6. Реформы П.А. Столыпина. Третья и четвертая государственная дума.</p> <p>7. Первая мировая война. Причины, ход боевых действий, состояние противоборствующих сторон к весне 1917 г.</p> <p>8. Отречение Николая II и февральская революция. Деятельность Временного правительства и Петроградского совета рабочих и солдатских депутатов в период марта-октября 1917 года.</p> <p>9. Причины и последствия событий 25 октября 1917 г.</p> <p>10. Первые декреты Советской власти.</p> <p>11. Брестский мир.</p> <p>12. Гражданская война, результаты и последствия.</p> <p>13. Российская эмиграция в 20 веке.</p>	6	<p>ОК.01</p> <p>ОК.03</p> <p>ОК.05</p> <p>ОК.06</p>
Тема 4.1. История России в период Союза советских социалистических республик.	Раздел 4. История России в период Союза советских социалистических республик.	12/2	
	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>1. Социально-экономическое развитие страны в 20-е гг. НЭП.</p> <p>2. Борьба за власть в ВКП(б). Формирование однопартийного политического режима.</p> <p>3. Образование СССР. Культурная жизнь страны в 20-е гг. Внешняя политика.</p> <p>4. Курс на строительство социализма в одной стране и его последствия.</p> <p>5. Социально-экономические преобразования в 30-е гг. Коллективизация и</p>	10	<p>ОК.01</p> <p>ОК.03</p> <p>ОК.05</p> <p>ОК.06</p>

	<p>индустриализация.</p> <p>6. Усиление режима личной власти Сталина.</p> <p>7. Сопротивление сталинизму.</p> <p>8. СССР накануне и в начальный период второй мировой войны.</p> <p>9. Великая Отечественная война.</p> <p>10. Социально-экономическое развитие, общественно-политическая жизнь, культура, внешняя политика СССР в послевоенные годы.</p> <p>11. Холодная война.</p> <p>12. Попытки осуществления политических и экономических реформ.</p> <p>13. НТР и ее влияние на ход общественного развития.</p> <p>14. СССР в середине 60-80-х гг.: нарастание кризисных явлений.</p> <p>15. Советский Союз в 1985-1991 гг.</p> <p>16. Перестройка.</p> <p>17. Постсоветский период в истории России.</p> <p>18. Попытка государственного переворота 1991 г. и ее провал.</p> <p>19. Распад СССР. Беловежские соглашения.</p>		
	Практические занятия:	2	
	1. Изучение и сопоставление архивных документов (по вариантам).		
Тема 5.1.	Раздел 5. Новейшая история России.	10/2	
Новейшая история России.	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Октябрьские события 1993 г.</p> <p>Становление новой российской государственности (1993-1999 гг.).</p> <p>Россия на пути радикальной социально-экономической модернизации.</p> <p>Культура в современной России.</p> <p>Внешнеполитическая деятельность в условиях новой геополитической ситуации.</p> <p>Россия в условиях современной модернизации.</p>	8	<p>ОК.01</p> <p>ОК.03</p> <p>ОК.05</p> <p>ОК.06</p>
	Практические занятия:	2	
	Написание эссе по тематике: уроки октября 1993 года; политическая культура взаимодействия власти и оппозиции.		
	Самостоятельная работа	2	
	Подготовка и защита презентации по теме занятия		
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет	2	
Всего		54	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Сёмин, В. П., История. : учебное пособие / В. П. Сёмин, Ю. Н. Арзамаскин. — Москва :КноРус, 2024. — 304 с. — ISBN 978-5-406-12457-4. — URL: <https://book.ru/book/951562> Текст : электронный.

2. Анисимова, С. В., История России новейшего времени : учебник / С. В. Анисимова. — Москва :КноРус, 2024. — 30 с. — ISBN 978-5-406-13098-8. — URL: <https://book.ru/book/954260> Текст : электронный.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Кислицын, С. А., История (с учетом новой Концепции преподавания истории России) : учебник / С. А. Кислицын, С. И. Самыгин, П. С. Самыгин. — Москва :КноРус, 2024. — 335 с. — ISBN 978-5-406-12188-7. — URL: <https://book.ru/book/951498>. Текст: электронный.

2. Кислицын, С. А., Россия - моя история : учебник / С. А. Кислицын, С. И. Самыгин, П. С. Самыгин. — Москва :КноРус, 2024. — 289 с. — ISBN 978-5-406-12357-7. — URL: <https://book.ru/book/951713> Текст : электронный.

3. Федоров, В. А. История России 1861-1917 гг. (с картами) : учебник для среднего профессионального образования / В. А. Федоров, Н. А. Федорова. — 5-е изд., испр. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 376 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02379-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537055>

4. История России до начала XX века : учебник для среднего профессионального образования / Л. И. Семенникова [и др.] ; ответственный редактор Л. И. Семенникова. — 7-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 345 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18145-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/545129>

5. Прядеин, В. С. История России в схемах, таблицах, терминах : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. С. Прядеин ; под научной редакцией В. М. Кириллова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 107 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05440-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/540370>

Интернет-ресурсы

1. [Образовательная платформа «Юрайт»](https://urait.ru/). — URL: <https://urait.ru/>
2. [Цифровой образовательный ресурс IPR SMART](https://www.iprbookshop.ru/). — URL: <https://www.iprbookshop.ru/>
3. [ЭБС «BOOK.ru»](https://book.ru/). — URL: <https://book.ru/>
4. [ЭБС «Лань»](https://e.lanbook.com/). — URL: <https://e.lanbook.com/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Знает:</p> <p>ОК 01</p> <ul style="list-style-type: none"> -Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - Структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - Основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте - Методы работы в профессиональной и смежных сферах - Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности <p>ОК 03</p> <ul style="list-style-type: none"> - Содержание актуальной нормативно-правовой документации - Современная научная и профессиональная терминология - Возможные траектории профессионального развития и самообразования - Основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности - Правила разработки презентации - Основные этапы разработки и реализации 	<ul style="list-style-type: none"> -демонстрирует знание основных тенденций экономического, политического и культурного развития России в XX-XXI вв.; демонстрирует знание основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в историческом контексте; демонстрирует знание приемов структурирования информации; демонстрирует знание формата оформления результатов поиска информации; демонстрирует знание возможных траекторий личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей; демонстрирует знание психологии коллектива психологии личности; демонстрирует знание роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; демонстрирует знание сущности гражданско-патриотической позиции; демонстрирует знание общечеловеческих ценностей; демонстрирует знание содержания и назначения важнейших правовых и 	<p style="text-align: center;">Устный опрос. Тестирование. Оценка выполнения практического задания. Подготовка и выступление с сообщением и/или презентацией</p>

<p>проекта ОК 05</p> <ul style="list-style-type: none"> - Правила оформления документов - Правила построения устных сообщений - особенности социального и культурного контекста <p>ОК 06</p> <ul style="list-style-type: none"> -Сущность гражданско-патриотической позиции, -Традиционные общечеловеческие ценности, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений - Значимость профессиональной деятельности по специальности - Стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения <p>Умеет:</p> <p>ОК 01</p> <ul style="list-style-type: none"> -Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - Определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - Владеть актуальными 	<p>законодательных актов государственного значения;</p> <p>демонстрирует знание перспективных направлений и основных проблем развития РФ на современном этапе</p> <p>демонстрирует умение ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;</p> <p>демонстрирует умение распознавать задачу и/или проблему в историческом контексте;</p> <p>демонстрирует умение анализировать задачу и/или проблему в историческом контексте и выделять ее составные части;</p> <p>демонстрирует умение оценивать результат и последствия исторических событий;</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий. Текущий контроль в форме собеседования, решения ситуационных задач</p>
---	---	---

<p>методами работы в профессиональной и смежных сферах</p> <ul style="list-style-type: none"> - Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) <p>ОК 03</p> <ul style="list-style-type: none"> - Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности - Применять современную научную профессиональную терминологию - Определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования - Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи - Определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования - Презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности - Определять источники достоверной правовой информации - Составлять различные правовые документы - Находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать - Оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта 	<p>демонстрирует умение определять задачи поиска исторической информации;</p> <p>демонстрирует умение определять необходимые источники информации;</p> <p>демонстрирует умение структурировать получаемую информацию;</p> <p>демонстрирует умение выделять наиболее значимое в перечне информации;</p> <p>демонстрирует умение оценивать практическую значимость результатов поиска и умение оформлять результаты поиска;</p> <p>демонстрирует умение выстраивать траекторию личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей;</p> <p>демонстрирует умение организовывать и мотивировать коллектив для совместной деятельности;</p> <p>демонстрирует умение излагать свои мысли в контексте современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;</p> <p>демонстрирует умение осознавать личную ответственность за судьбу России;</p> <p>демонстрирует умение проявлять социальную активность и гражданскую зрелость;</p> <p>демонстрирует умение применять средства информационных технологий</p>	
--	--	--

<p>ОК 05</p> <ul style="list-style-type: none"> - Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке - Проявлять толерантность в рабочем коллективе <p>ОК 06</p> <ul style="list-style-type: none"> - Проявлять гражданско-патриотическую позицию - Демонстрировать осознанное поведение - Описывать значимость своей специальности - Применять стандарты антикоррупционного поведения 	<p>для решения поставленных задач;</p> <p>демонстрирует умение анализировать правовые и законодательные акты мирового и регионального значения;</p> <p>демонстрирует умение определять значимость профессиональной деятельности по осваиваемой профессии (специальности) для развития экономики в историческом контексте</p>	
--	--	--

Приложение 2.2
к ОПОП-П по специальности
23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных,
строительных, дорожных машин и оборудования

Рабочая программа дисциплины

«СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	18
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	<i>18</i>
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	<i>18</i>
. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	19
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	<i>19</i>
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	<i>20</i>
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	25
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	<i>25</i>
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	<i>25</i>
4.Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	28

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Иностранный язык в профессиональной деятельности»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности»: приобретение общекультурных компетенций и повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, необходимых для успешной профессиональной деятельности специалистов.

Дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

<i>Код ОК</i>	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	<ul style="list-style-type: none"> -Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части -Определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы -Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы -Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) 	<ul style="list-style-type: none"> -Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить -Структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях -Основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте -Методы работы в профессиональной и смежных сферах -Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности 	-
ОК.06	<ul style="list-style-type: none"> - Проявлять гражданско-патриотическую позицию - Демонстрировать осознанное поведение 	<ul style="list-style-type: none"> - Сущность гражданско-патриотической позиции - Традиционные общечеловеческие ценности, в том числе с 	-

	<ul style="list-style-type: none"> - Описывать значимость своей специальности - Применять стандарты антикоррупционного поведения 	<ul style="list-style-type: none"> учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений - Значимость профессиональной деятельности по специальности - Стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения 	
ОК.09	<ul style="list-style-type: none"> - Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы - Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы - Строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности - Кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) - Писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы 	<ul style="list-style-type: none"> - Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы - Основные общепотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) - Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности - Особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности 	-

. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	148	48
Контрольная работа	6	6
Самостоятельная работа	12	-
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	6	6
Всего	172	60

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Вводно-коррективный курс		24/8	
Тема 1.1 Железнодорожные профессии	Содержание учебного материала	12	ОК 01 ОК 06 ОК 09
	Лексический материал по теме: железнодорожные профессии. Грамматический материал: - Модальные глаголы и их квиваленты; - артикли; образование и употребление глаголов настоящего времени.	8	
	В том числе практических занятий	4	
Практическое занятие. Введение и работа с лексикой по теме «Железнодорожные профессии». Практическое занятие. Выполнение лексико-грамматических упражнений по теме «Железнодорожные профессии».			
Тема 1.2. Из истории технических открытий	Содержание учебного материала	12	ОК 01 ОК 06 ОК 09
	Лексический материал: Даты, время. Грамматический материал: числительные; прошедшее время; местоимения (личные, притяжательные, указательные и неопределенные).	8	

	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие Поисково-ознакомительное чтение и работа с текстом «Дизельная тяга». Практическое занятие Составление вопросов к тексту и плана пересказа». Практическое занятие Монологическое высказывание по теме «Из истории технических открытий». Контрольная работа.		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Раздел 2. Основной курс.		36/10	
Тема 2.1 Развитие железной дороги в России.	Содержание учебного материала	16	ОК 01 ОК 06 ОК 09
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: множественное число существительных; повторение страдательного залога.	12	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие. Чтение текста с извлечением необходимой информации по теме «Развитие железной дороги в России». Монологическое высказывание по теме «Развитие железной дороги в России».		
Тема 2.2 Современные технологии на железной дороге	Содержание учебного материала	20	ОК 01 ОК 06 ОК 09
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - повторение неопределенных местоимений; - имена прилагательные в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образование по правилу, а также исключения. - наречия в сравнительной и превосходной степенях, неопределенные наречия	14	
	В том числе практических занятий	6	

	<p>Практическое занятие. Введение и работа с лексикой по теме «Современные технологии на железной дороге». Практическое занятие. Чтение текста с извлечением необходимой информации по теме «Современные технологии на железной дороге».</p> <p>Практическое занятие. Выполнение лексико-грамматических упражнений по теме «Современные технологии на железной дороге».</p> <p>Дифференцированный зачет.</p>		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Раздел 3. Иностранный язык в профессиональной деятельности		58/20	
Тема 3.1	Содержание учебного материала	30	ОК 01 ОК 06 ОК 09
	Технологические карты сборочно-разборочных работ.	20	
	В том числе практических занятий	10	
	<p>Практическое занятие. Поисково-ознакомительное чтение и работа с техническим текстом по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования на железнодорожном транспорте</p> <p>Практическое занятие. Изучающее чтение и работа с техническим текстом по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования на железнодорожном транспорте</p> <p>Контрольная работа.</p>		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Тема 3.2	Содержание учебного материала	28	ОК 01

Техническая эксплуатация строительного-дорожных машин	Лексический материал по теме. Грамматический материал: перевод действительного залога в страдательный и наоборот.	18	ОК 06 ОК 09
	В том числе практических занятий	10	
	Практическое занятие. Чтение и перевод технического текста по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования на железнодорожном транспорте Практическое занятие Изучающее чтение и работа с техническим текстом. Закрепление специализированной лексики. Дифференцированный зачет.		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Раздел 4. Иностранный язык в деловом общении		40/22	
Тема 4.1 Трудоустройство и карьера	Содержание учебного материала	26	ОК 01 ОК 06 ОК 09
	Лексический материал: объявления, сайты, биржа труда. Грамматический материал: сослагательное наклонение.	16	
	В том числе практических занятий	10	
	Практическое занятие. Введение беседы и работа с лексикой по теме «Трудоустройство и карьера» Практическое занятие. Чтение текста с извлечением необходимой информации по теме «Трудоустройство и карьера». Практическое занятие. Выполнение лексико-грамматических упражнений по теме «Трудоустройство и карьера». Контрольная работа.		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	

Тема 4.2 Портфолио молодого специалиста	Содержание учебного материала	6	ОК 01 ОК 06 ОК 09
	Лексический материал: автобиография, сопроводительное письмо, резюме. Грамматический материал: косвенная речь и согласование времен.	2	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие. Составления резюме и сопроводительного письма. Практическое занятие. Монологическое высказывание по теме «Портфолио молодого специалиста» (автобиография) Практическое занятие. Выполнение лексико-грамматических упражнений по теме «Портфолио молодого специалиста».		
Тема 4.3 Устройство на работу	Содержание учебного материала	8	ОК 01 ОК 06 ОК 09
	В том числе практических занятий	8	
	Личная встреча, беседа по телефону, переписка по электронной почте. Грамматический материал: повелительное наклонение. Чтение текста с извлечением необходимой информации по теме «Интервью и собеседование». Дифференцированный зачет.		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Всего:		172	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

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

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основная литература

1. Карпова, Т. А., English for Colleges = Английский язык для колледжей : учебник / Т. А. Карпова. — Москва : КноРус, 2024. — 311 с. — ISBN 978-5-406-12612-7. — URL: <https://book.ru/book/951955> Текст : электронный.

3.2.2. Дополнительная литература

1. Голубев, А. П., Английский язык для авторемонтных специальностей : учебник / А. П. Голубев, Н. В. Балюк, И. Б. Смирнова. — Москва : КноРус, 2023. — 478 с. — ISBN 978-5-406-11218-2. — URL: <https://book.ru/book/948854> Текст : электронный.
2. Полякова, Т. Ю., Английский язык в транспортной логистике : учебное пособие / Т. Ю. Полякова, Л. В. Комарова. — Москва : КноРус, 2023. — 240 с. — ISBN 978-5-406-10926-7. — URL: <HTTPS://BOOK.RU/BOOK/947039> Текст : электронный.
3. Алейникова, О. С., Английский язык для технических специальностей : учебник / О. С. Алейникова. — Москва : КноРус, 2024. — 272 с. — ISBN 978-5-406-13319-4. — URL: <HTTPS://BOOK.RU/BOOK/954415> Текст : электронный.

3.2.3. Интернет-ресурсы

1. ЭБС «Лань». - Интернет-ссылка: <https://e.lanbook.com/>
2. Образовательная платформа «Юрайт». - Интернет-ссылка: <https://urait.ru/>
3. Цифровой образовательный ресурс IPR SMART. - Интернет-ссылка: <https://www.iprbookshop.ru/>
4. ЭБС «BOOK.ru». - Интернет-ссылка: <https://book.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>ОК.01 Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - Структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - Основные источники информации и ресурсы для 	<ul style="list-style-type: none"> -корректно выполнять лексико-грамматические упражнения; -совершенствовать умения в разных видах чтения (ознакомительного, просмотрового, изучающего); -находить необходимую информации в словарях и другой справочной литературе 	<p>лексико-грамматические упражнения, устные ответы, фактический прямой и обратный перевод, индивидуальные задания, тесты</p>

<p>решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте</p> <ul style="list-style-type: none"> - Методы работы в профессиональной и смежных сферах - Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности <p>ОК.01 Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - Определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) 		
<p>ОК.06 Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Сущность гражданско-патриотической позиции - Традиционные общечеловеческие ценности, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений - Значимость профессиональной деятельности по специальности 	<ul style="list-style-type: none"> - корректно выполнять лексико-грамматические упражнения; - совершенствовать умения в разных видах чтения (ознакомительного, просмотрового, изучающего); - находить необходимую информацию в словарях и другой справочной литературе 	<p>лексико-грамматические упражнения, устные ответы, фактический прямой и обратный перевод, индивидуальные задания, тесты</p>

<p>- Стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p> <p>ОК.06 Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Проявлять гражданско-патриотическую позицию - Демонстрировать осознанное поведение - Описывать значимость своей специальности - Применять стандарты антикоррупционного поведения 		
<p>ОК.09 Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы - Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) - Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности - Особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности <p>ОК.09 Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы - Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы - Строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной 	<ul style="list-style-type: none"> -корректно выполнять лексико-грамматические упражнения; -совершенствовать умения в разных видах чтения (ознакомительного, просмотрового, изучающего); -находить необходимую информации в словарях и другой справочной литературе 	<p>лексико-грамматические упражнения, устные ответы, фактический прямой и обратный перевод, индивидуальные задания, тесты</p>

<p>деятельности</p> <ul style="list-style-type: none">- Кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)- Писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы		
---	--	--

Приложение 2.3
к ОПОП-П по специальности

23.02.04 «Техническая эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)»

Рабочая программа дисциплины

«СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	31
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	31
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	31
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	33
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	33
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	38
3.1. Материально-техническое обеспечение	38
3.2. Учебно-методическое обеспечение	38
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	38

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Безопасность жизнедеятельности» (наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»: формирование представлений об основах безопасности жизнедеятельности в системе «человек-среда обитания», о правовых, нормативно-технических и организационных основах безопасности жизнедеятельности, об основах физиологии человека и рациональных условиях его деятельности, о методах и средствах повышения безопасности.

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.02	<p>Определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации,</p> <p>Структурировать получаемую информацию,</p> <p>Оформлять результаты поиска</p> <p>Оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>Использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности</p> <p>использовать различные цифровые средства для</p>	<p>Номенклатуру информационных источников,</p> <p>применяемых в профессиональной деятельности</p> <p>Приемы структурирования информации</p> <p>Формат оформления результатов поиска информации</p> <p>Современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p>	-

	решения профессиональных задач		
ОК.04	Организовывать работу коллектива и команды Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Психологические основы деятельности коллектива Психологические особенности личности	-
ОК 06	- Проявлять гражданско-патриотическую позицию - Демонстрировать осознанное поведение - Описывать значимость своей специальности -Применять стандарты антикоррупционного поведения	-Сущность гражданско-патриотической позиции, -Традиционные общечеловеческие ценности, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений - Значимость профессиональной деятельности по специальности - Стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	-
ОК 07	Соблюдать нормы экологической безопасности Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности специальности Организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства Организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности - Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности - Пути обеспечения ресурсосбережения - Принципы бережливого производства - Основные направления изменения климатических условий региона - Правила поведения в чрезвычайных ситуациях	

--	--	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	66	20
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2	
Всего	70	20

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий		Объем, ак. ч / в т. ч. в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
1	2		3	4
Раздел 1.	Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени и организация защиты населения.		12/2	
Тема 1.1. Организационные основы по защите населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.	Содержание учебного материала		2	
	1	МЧС России Основные задачи МЧС России	2	ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 07
Тема 1.2. Организация защиты населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.	Содержание учебного материала		6	
	1	Применение средств индивидуальной защиты и средств медицинской защиты в ЧС.	4	ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 07
	Практическая работа № 1: «Назначение, состав, принципы работы ВПХР»		2	
Тема 1.3. Обеспечение устойчивости функционирования объектов экономики.	Содержание учебного материала		4	
	1	Методы и средства повышения безопасности технологических процессов. Обеспечение надежности защиты рабочих и служащих при ЧС на производстве	4	ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 07

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч / в т. ч. в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 2.	Основы военной службы	44/14	
Тема 2.1. Основы обороны государства.	Содержание учебного материала	10	ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 07
	1 Обеспечение национальной безопасности РФ.	2	
	2 Военная доктрина России, Федеральные законы РФ	4	
	3 Вооруженные силы РФ. Виды, рода войск, их предназначение	4	
Тема 2.2. Военная служба-особый вид государственной службы.	Содержание учебного материала	18	ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 07
	1 Правовые основы военной службы. Воинская обязанность, ее основные составляющие. Прохождение военной службы по призыву и по контракту.	6	
	2 Требование воинской деятельности, предъявляемые к физическим, психологическим профессиональным качествам военнослужащего. Общие должностные и специальные обязанности военнослужащих. Воинская дисциплина, ее сущность и назначение. Уголовная ответственность военнослужащих за преступление против военной службы.	6	

	3	Практическая работа № 2: «АКМ»	6	ОК 02,ОК 04,ОК 06, ОК 07
Тема 2.3. Основы военно-патриотического воспитания.	Содержание учебного материала		16	ОК 02,ОК 04,ОК 06, ОК 07
	1	Боевые традиции Вооруженных Сил России. Патриотизм; верность воинскому долгу – основные качества защитника Отечества. Дружба, войсковой товарищество – основы боевой готовности частей и подразделений.	4	
	2	Символы воинской чести. Боевое знамя воинской части – символ воинской чести, доблести и славы.	2	
	3	Ордена – почетные награды за воинские отличия, заслуги в бою и воинской службе. Ритуалы Вооруженных Сил России.	2	
	4	Практическая работа №3: «Пневматическая винтовка ПВ-2»	8	
Раздел 3.	Основы медицинских знаний и здорового образа жизни.		10/4	
Тема 3.1. Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения и укрепления здоровья человека и общества.	Содержание учебного материала		2	ОК 02,ОК 04,ОК 06, ОК 07
	1	Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения и укрепления здоровья человека Основы физиологии человека. Здоровый образ жизни. Факторы, формирующие здоровье и факторы, разрушающие здоровье		
Тема 3.2 Первая доврачебная медицинская помощь.	Содержание учебного материала		8	
	1	Правовые основы оказания первой доврачебной медицинской помощи. Ситуации, при которых человек нуждается в оказании первой доврачебной медицинской помощи. Классификация травматических повреждений и первая медицинская помощь при кровотечениях, механических повреждениях, ожогах, отравлениях химически опасными веществами, при травмах опорно – двигательного аппарата, сердечно – сосудистой системы.	4	ОК 02,ОК 04,ОК 06, ОК 07

	Практическая работа №4: «Первая медицинская помощь при ранениях и ожогах»	4	
Внеаудиторная самостоятельная работа студента: написание рефератов на темы:			ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 07
- Боевые традиции Вооруженных Сил России.		<u>2</u>	
- Обеспечение национальной безопасности РФ.			
- Вооруженные силы РФ. Виды, рода войск, их предназначение			
- Классификация травматических повреждений и первая медицинская помощь			
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачёт)		<u>2</u>	
Всего:		70	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Микрюков, В. Ю., Основы безопасности жизнедеятельности + eПриложение : учебник / В. Ю. Микрюков. — Москва :КноРус, 2024. — 290 с. — ISBN 978-5-406-12668-4. — URL: <https://book.ru/book/953111> Текст : электронный.

3.2.2. Дополнительные источники

Липски, С. А., Безопасность жизнедеятельности : учебник / С. А. Липски, А. В. Фаткулина. — Москва :КноРус, 2024. — 241 с. — ISBN 978-5-406-13420-7. — URL: <https://book.ru/book/954630> Текст: электронный.

Интернет-ресурсы

1. [Образовательная платформа «Юрайт»](https://urait.ru/). — URL: <https://urait.ru/>
2. [Цифровой образовательный ресурс IPR SMART](https://www.iprbookshop.ru/). — URL: <https://www.iprbookshop.ru/>
3. [ЭБС «BOOK.ru»](https://book.ru/). — URL: <https://book.ru/>
4. [ЭБС «Лань»](https://e.lanbook.com/). — URL: <https://e.lanbook.com/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Знает: ОК 02 Номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности Приемы структурирования информации Формат оформления результатов поиска информации Современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и</p>	<p>-демонстрирует знания эффективных превентивных мер для предотвращения пожароопасных ситуаций; -демонстрирует знания нормативных документов в своей профессиональной деятельности, готовность к соблюдению действующего законодательства и требований нормативных документов, в том числе в условиях противодействия терроризму; -дает характеристику различным видам потенциальных опасностей и перечисляет их последствия;</p>	<p>Письменный и устный опрос. Тестирование. Оценка результатов выполнения практической работы</p>

<p>программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p> <p>ОК 04</p> <p>Психологические основы деятельности коллектива</p> <p>Психологические особенности личности</p> <p>ОК 06</p> <p>-Сущность гражданско-патриотической позиции,</p> <p>-Традиционные общечеловеческие ценности, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений</p> <p>- Значимость профессиональной деятельности по специальности</p> <p>- Стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p> <p>ОК 07</p> <p>- Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности</p> <p>- Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности</p> <p>- Пути обеспечения ресурсосбережения</p> <p>- Принципы бережливого производства</p> <p>- Основные направления изменения климатических условий региона</p> <p>- Правила поведения в чрезвычайных ситуациях</p> <p>Умеет:</p>	<p>-формулирует задачи и основные мероприятия гражданской обороны, перечисляет способы защиты населения от оружия массового поражения</p> <p>владеет знаниями об организации и порядке призыва граждан на военную службу;</p> <p>ориентируется в видах вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;</p> <p>демонстрирует знания в области анатомо-физиологических последствий воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов;</p> <p>демонстрирует знания порядка и правил оказания первой помощи пострадавшим, в том числе при транспортировке</p> <p>демонстрирует знания общих характеристик поражений организма человека от воздействия опасных факторов;</p> <p>классифицирует инфекционные заболевания и формулирует их общие признаки;</p> <p>демонстрирует знание основ здорового образа жизни</p> <p>демонстрирует умение</p>	
--	---	--

<p>ОК 02</p> <p>Определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации,</p> <p>Структурировать получаемую информацию,</p> <p>Оформлять результаты поиска</p> <p>Оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>Использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p> <p>ОК 04</p> <p>Организовывать работу коллектива и команды</p> <p>Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>ОК 06</p> <ul style="list-style-type: none"> - Проявлять гражданско-патриотическую позицию - Демонстрировать осознанное поведение - Описывать значимость своей специальности -Применять стандарты антикоррупционного поведения <p>ОК 07</p> <p>Соблюдать нормы экологической</p>	<p>пользоваться первичными средствами пожаротушения;</p> <p>формулирует правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера и при угрозе террористического акта;</p> <p>демонстрирует умение применять правила поведения и ориентируется в действиях по сигналам гражданской обороны</p> <p>определяет виды вооруженных сил, рода войск;</p> <p>ориентируется в воинских званиях военнослужащих вооруженных сил российской федерации;</p> <p>демонстрирует общую физическую и строевую подготовку, навыки обязательной подготовки к военной службе; основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим</p> <p>демонстрирует умение оказать первую медицинскую помощь в различных ситуациях;</p> <p>владеет принципами профилактики инфекционных заболеваний;</p> <p>определяет показатели здоровья и оценивает физическое состояние;</p> <p>составляет индивидуальные карты здоровья с режимом дня, графиком питания</p> <p>умеет определять угрозу пожарной безопасности</p>	<p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы.</p> <p>Оценка результатов выполнения практической работы</p>
--	--	--

<p>безопасности Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности специальности Организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства Организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>		
---	--	--

Приложение 2.4
к ОПОП-П по специальности
23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно - транспортных,
строительных дорожных машин и оборудования (по отраслям)

Рабочая программа дисциплины
«СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	44
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	<i>44</i>
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	<i>44</i>
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	45
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	<i>45</i>
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....	53
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение.....</i>	<i>53</i>
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	<i>53</i>
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	53

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Физическая культура»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

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

Дисциплина «Физическая культура» включена в обязательную часть социально - гуманитарного цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию Демонстрировать осознанное поведение Описывать значимость своей специальности Применять стандарты антикоррупционного поведения	Сущность гражданско-патриотической позиции Традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений Значимость профессиональной деятельности по специальности Стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	—
ОК. 08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и	Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека	

профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	Основы здорового образа жизни Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности Средства профилактики перенапряжения	—
--	--	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	148	110
Самостоятельная работа	12	-
Контрольная работа	6	-
Промежуточная аттестация в <i>форме (зачет)</i>	6	-
Всего	172	110

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Физическая культура — часть общечеловеческой культуры		16/22	
Тема 1.1. Физическая культура в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека	Содержание учебного материала	6	ОК.06 ОК.08
	1. Влияние физической культуры на функциональные возможности человека, умственную и физическую работоспособность, адаптационные возможности человека		
	2. Физическая культура, как форма самовыражения личности через социально активную полезную деятельность		
	3. Спорт – явление культурной жизни. Спорт – часть физической культуры.		
	4. Современное Олимпийское движение, символика и ритуалы Олимпийских игр		
	5. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП). Основные факторы, определяющие ППФП: виды, условия и характер труда, режим труда и отдыха, особенности динамики работоспособности		
	6. Развитие необходимых качеств в профессиональной деятельности: физической силы, выносливости, координации движений, силовых качеств		
Тематика практических занятий:	8		
1. Практическое занятие: Выполнение тестов для определения состояние здоровья	8		
	Самостоятельная работа Подготовка рефератов или сообщений по теме: «Физическая культура в профессиональной подготовке и социокультурное развитие личности»	2	
Тема 1.2 Компоненты физической культуры	Содержание учебного материала	5	ОК.06 ОК.08
	1. Физическое воспитание – приобретение фонда жизненно важных двигательных умений и навыков, разностороннее развитие физических способностей		
	2. Физическое развитие – процесс становления, изменения естественных		

	морфологических и функциональных свойств организма в течение жизни человека		
	3. Оздоровительно-реабилитационная физическая культура. Использование физических упражнений в качестве средств лечения заболеваний и восстановления функций организма, нарушенных или утраченных вследствие заболеваний, травм, переутомления и других причин		
	4. Фоновые виды физической культуры. Гигиеническая физическая культура в рамки повседневного быта (утренняя гимнастика, прогулки, физические упражнения в режиме дня)		
	5. Рекреативная физическая культура. Режим активного отдыха (туризм, физкультурно-оздоровительные развлечения)		
	Тематика практических занятий:	8	
	1. Практическое занятие: «Составление комплекса физических упражнений для утренней гимнастики»	8	
	Самостоятельная работа Составление дневника самоконтроля	2	
Тема 1.3. Составление индивидуального плана физического развития	Содержание учебного материала	5	ОК.06 ОК.08
	1. Наблюдение за своим физическим развитием и физической подготовкой, за техникой выполнения двигательных действий и режимами физической нагрузки. Соблюдение безопасности при выполнении физических упражнений		
	2. Дневник самонаблюдения. Правила ведения дневника самонаблюдения		
	3. Составление индивидуальных комплексов физических упражнений с учетом индивидуальных особенностей организма, физической подготовки		
	4. Использование тестов, позволяющих самостоятельно определять и анализировать состояние здоровья		
	5. Коррекции и развитие физических качеств в практической деятельности и повседневной жизни		
	Тематика практических занятий	8	
1. Практическое занятие: Составление дневника физического самоконтроля после выполнения физических нагрузок на занятиях физической культуры	8		
	Самостоятельная работа Составление индивидуальных программ закаливания и восстановительных мероприятий.	1	
Раздел 2. Основные виды общей физической подготовки		4/18	

Тема 2.1. Легкая атлетика. Кроссовая подготовка	Содержание учебного материала	4	ОК.06 ОК.08
	1. Правила безопасности во время занятий легкой атлетикой и кроссовой подготовкой. Оказание первой доврачебной помощи при травмах, переломах, растяжениях, ушибах		
	2. Техника беговых упражнений (кроссовый бег, бег на короткие, средние и длинные дистанции). Бег с высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования. Бег 30 и 60 м, эстафетный бег 4' 100 м, 4' 400 м. Бег по пересеченной местности		
	3. Техника метания гранаты весом 500 г (девушки) и 700 г (юноши).		
	4. Техника бросков набивного мяча 1 кг (девушки) и 2 кг (юноши) из-за головы		
	5. Техника выполнения прыжков (прыжки в длину с места, с разбега способом «согнув ноги»; прыжки в высоту способами: «прогнувшись», перешагивания, «ножницы», перекидной)	18	
	Тематика практических занятий:		
	1. Практическое занятие «Отработка техники бега на короткие дистанции с низкого и высокого старта»	4	
	2. Практическое занятие «Отработка техники метания гранаты весом 700 г (юноши). Выполнение контрольных упражнений по определению уровня физической подготовленности»	2	
	3. Практическое занятие «Отработка техники бега на средние дистанции. Совершенствование техники бега на короткие дистанции (старт, разбег, финиширование). Обучение эстафетному бегу. Отработка техники прыжка в длину с места и с разбега способом «согнув ноги. Выполнение контрольных упражнений по определению уровня физической подготовленности»	4	
4. Практическое занятие «Совершенствование техники прыжка в длину с разбега способом «согнув ноги. Отработка техники бега на длинные дистанции. Выполнение контрольного норматива: бег 30 м и 60 м на время. Сдача контрольных нормативов по броску набивного мяча 1 кг (девушки) и 2 кг (юноши) из-за головы»	2		
5. Практическое занятие «Совершенствование техники бега на длинные дистанции. Кроссовая подготовка. Выполнение контрольного норматива: прыжок в длину с места и с разбега.	4		
6. Практическое занятие «Кроссовая подготовка. Бег по пересеченной местности 3 км – юноши, 2 км – девушки без учета времени. Отработка техники прыжка в	2		

	высоту способами: «прогнувшись», перешагивания, «ножницы», перекидной. Развитие силовых способностей»		
	Самостоятельная работа Планирование и проведение самостоятельных занятий по лёгкой атлетике.	1	
Тема 2.2. Лыжная подготовка	Содержание учебного материала	4/10	ОК.06 ОК.08
	1. Правила безопасности во время занятий лыжным спортом. Оказание первой доврачебной помощи при травмах и обморожениях	4	
	2. Техника перехода с одновременных лыжных ходов на попеременные. Преодоление подъемов и препятствий		
	3. Техника перехода с хода на ход в зависимости от условий дистанции и состояния лыжни		
	4. Элементы тактики лыжных гонок: распределение сил, лидирование, обгон, финиширование и др. Прохождение дистанции 3 км (девушки) и 5 км (юноши).		
	Тематика практических занятий:	10	
	1. Практическое занятие «Совершенствование техники перемещения лыжных ходов. Закрепление техники попеременного двушажного хода, техника подъема и спуска в «основной стойке». Полуконьковый и коньковый ход»	4	
2. Практическое занятие «Отработка элементов тактики лыжных гонок: распределение сил, лидирование, обгон, финиширование и др. Прохождение дистанций 3 км (девушки), 5 км (юноши)»	6		
	Самостоятельная работа Самостоятельные занятия лыжным спортом.	1	
Тема 2.3. Гимнастика	Содержание учебного материала	4/19	ОК.06 ОК.08
	1. Значение производственной гимнастики для повышения общей и профессиональной работоспособности, с целью профилактики болезней и восстановления организма	4	
	2. Виды производственной гимнастики: вводная гимнастика, физкультурная пауза, физкультурная минутка, микропауза активного отдыха		
	3. Упражнения для профилактики профессиональных заболеваний. Комплексы упражнений вводной и производственной гимнастики. Упражнения для коррекции зрения		

	4. Комплексы общеразвивающих упражнений: упражнения с партнером, упражнения с гантелями, набивными мячами, упражнения с мячом, обручем (девушки)		
	Тематика практических занятий:	19	
	1. Практическое занятие «Выполнение общеразвивающих упражнений, упражнений в паре, упражнений с гантелями, набивными мячами, упражнений с мячом, обручем (девушки)».	3	
	2. Практическое занятие «Выполнение упражнений с отягощением собственным весом (подтягивание в висе, отжимание в упоре, удержание равновесия в висе, упоре) (юноши)».	4	
	3. Практическое занятие «Выполнение упражнений на развитие силовой выносливости. Упражнения на развитие силы»	6	
	4. Практическое занятие «Освоение методики выполнения комплексов утренней, вводной и производственной гимнастики с целью профилактики профессиональных заболеваний»	6	
	Самостоятельная работа Составление комплекса ОРУ	1	
Тема 2.4. Атлетическая гимнастика	Содержание учебного материала	2/17	ОК.06 ОК.08
	1. Атлетическая гимнастика как система физических упражнений, развивающих силу, в сочетании с разносторонней физической подготовкой. Занятия атлетической гимнастикой способствуют развитию силы, выносливости, ловкости, формируют гармоничное телосложение.	2	
	2. Занятия на тренажерах, как средство профилактики гиподинамии. Воздействие занятий на различные части тела, мышечные группы, дыхательную и сердечно-сосудистую системы		
	3. Гигиена самостоятельных занятий атлетической гимнастикой: питание, питьевой режим, гигиена тела, закаливание, одежда для тренировок		
	Тематика практических занятий:	17	
	1. Практическое занятие: «Разработка комплекса упражнений для занятий в тренажерном зале под руководством преподавателя»	6	
2. Практическое занятие. «Выполнение комплекса упражнений для занятий в тренажерном зале под руководством преподавателя»	11		
	Самостоятельная работа	1	

	Составление индивидуальной программы занятий в тренажерном зале и её выполнение		
Раздел 3. Спортивные игры		4/14	
Тема 3.1. Волейбол	Содержание учебного материала	4	ОК.06 ОК.08
	1. Соблюдение правил безопасности во время спортивных игр. Оказание первой доврачебной помощи при травмах		
	2. Техника игры в волейбол: стойки в волейболе. Перемещение по площадке. Поддача мяча. Приём мяча. Передачи мяча. Нападающие удары. Страховка у сетки. Расстановка игроков. Тактика игры в защите, в нападении.		
	3. Индивидуальные действия игроков с мячом, без мяча. Групповые и командные действия игроков. Расстановка игроков на площадке и их перемещения в процессе игровых действий. Взаимодействие игроков		
	4. Методики и практика судейства. Техника и тактика игры. Правила соревнований.		
	Тематика практических занятий:	14	
	1. Практическое занятие «Отработка техники перемещений, стоек, верхней и нижней передачи мяча двумя руками»	2	
	2. Практическое занятие «Отработка прямой нижней и прямой верхней подачи мяча. Отработка техники передачи мяча двумя руками сверху и снизу на месте. Отработка сочетаний передач мяча»	4	
	3. Практическое занятие «Подбор мяча от сетки. Отработка нападающего удара»	4	
	4. Практическое занятие «Учебная игра. Командные тактические действия в нападении. Разбор правил и результатов игры»	4	
	Самостоятельная работа Занятия в секциях по спортивным играм.	1	
Тема 3.2. Баскетбол	Содержание учебного материала	4/10 4	ОК.06 ОК.08
	1. Правила безопасности и основные правила игры в баскетбол. Перемещения по площадке. Ведение мяча		
	2. Техника передачи мяча: двумя руками от груди, с отскоком от пола, одной рукой от плеча, снизу, сбоку		
	3. Техника ловли мяча: двумя руками на уровне груди, «высокого мяча», с отскоком от пола		
	4. Техника бросков мяча по кольцу с места, в движении. Тактика игры в нападении		
	5. Индивидуальные действия игрока без мяча и с мячом. Тактика игры в защите в		

	баскетболе. Двусторонняя игра		
	Тематика практических занятий:	10	
	1. Практическое занятие «Отработка техники перемещения по площадке в стойке баскетболиста. Овладение и закрепление техникой ведения мяча. Овладение техникой передачи мяча: с отскоком от пола, одной рукой от плеча, снизу, сбоку»	2	
	2. Практическое занятие «Отработка техники броска в кольцо одной рукой. Отработка броска в кольцо одной рукой в движении»	2	
	3. Практическое занятие «Отработка индивидуальных действий игрока без мяча и с мячом. Совершенствование техники передач мяча. Разбор правил игры по баскетболу»	2	
	4. Практическое занятие «Отработка техники штрафного броска, взаимодействиям игроков при штрафном броске. Прием контрольного норматива «Бросок мяча в кольцо с места»	2	
	5. Практическое занятие «Отработка тактики игры в нападении. Учебная игра. Командные тактические действия в нападении. Разбор правил и итогов игры»	2	
	Самостоятельная работа Занятия в секциях по спортивным играм.	2	
	Промежуточная аттестация (контрольная работа,зачет)	12	
	Самостоятельная работа	12	
	Всего:	172	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Спортивный комплекс», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

Виленский, М. Я., Физическая культура : учебник / М. Я. Виленский, А. Г. Горшков. — Москва : КноРус, 2024. — 214 с. — ISBN 978-5-406-12454-3. — URL: <https://book.ru/book/951559> Текст : электронный.

3.2.2. Дополнительные печатные издания

Кузнецов, В. С., Физическая культура : учебник / В. С. Кузнецов, Г. А. Колодницкий. — Москва : КноРус, 2024. — 256 с. — ISBN 978-5-406-12453-6. — URL: <https://book.ru/book/951558> Текст : электронный.

Интернет ресурсы

[ЭБС «Лань»](https://e.lanbook.com/). - Интернет-ссылка: <https://e.lanbook.com/>

[Образовательная платформа «Юрайт»](https://urait.ru/). - Интернет-ссылка: <https://urait.ru/>

[Цифровой образовательный ресурс IPR SMART](https://www.iprbookshop.ru/). - Интернет-ссылка: <https://www.iprbookshop.ru/>

<https://www.iprbookshop.ru/>

[ЭБС «BOOK.ru»](https://book.ru/). - Интернет-ссылка: <https://book.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p><i>Знает:</i> ОК.06</p> <p>Сущность гражданско-патриотической позиции</p> <p>Традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений</p> <p>Значимость профессиональной деятельности по специальности</p> <p>Стандарты антикоррупционного поведения и последствия</p>	<p>Демонстрирует знания сущности гражданско-патриотической позиции</p> <p>Демонстрирует знания традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений</p> <p>Демонстрирует знания значимости профессиональной деятельности по специальности</p> <p>Демонстрирует знания стандартов антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>	<p>Тестирование на знание терминологии</p> <p>Самостоятельная работа.</p> <p>Защита реферата</p> <p>Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента)</p> <p>Оценка выполнения практического задания(работы)</p> <p>Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией</p>

<p>его нарушения</p> <p>ОК.08 Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека</p> <p>Основы здорового образа жизни</p> <p>Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности</p> <p>Средства профилактики перенапряжения</p> <p>Умеет: ОК.06</p> <p>Проявлять гражданско-патриотическую позицию</p> <p>Демонстрировать осознанное поведение</p> <p>Описывать значимость своей специальности</p> <p>Применять стандарты антикоррупционного поведения</p> <p>ОК.08 Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей</p> <p>Применять рациональные приемы двигательных функций в</p>	<p>Демонстрирует знания роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека</p> <p>Демонстрирует знания основ здорового образа жизни</p> <p>Демонстрирует знания условий профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности</p> <p>Демонстрирует знания средств профилактики перенапряжения</p> <p>Демонстрирует умения проявлять гражданско-патриотическую позицию</p> <p>Демонстрирует умения демонстрировать осознанное поведение</p> <p>Демонстрирует умения описывать значимость своей специальности</p> <p>Демонстрирует умения применять стандарты антикоррупционного поведения</p> <p>Демонстрирует умения использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей</p> <p>Демонстрирует умения применять рациональные приемы двигательных функций</p>	<p>Сдача контрольных нормативов в соответствии с группой здоровья, демонстрация комплекса ОРУ</p>
--	---	---

<p>профессиональной деятельности</p> <p>Пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной</p>	<p>в профессиональной деятельности</p> <p>Демонстрирует умения пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной</p>	
--	---	--

Приложение 2.5
к ОПОП-П по специальности

23.02.04 «Техническая эксплуатация подъёмно-транспортных,
строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)»

Рабочая программа дисциплины

«СГ.05 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	58
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	58
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....	58
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	60
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....	60
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....	65
3.1. Материально-техническое обеспечение	65
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	65
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	66

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы финансовой грамотности» (наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы финансовой грамотности»: формирование у обучающихся системы знаний в области экономики и финансов для принятия обоснованных решений в различных областях жизнедеятельности

Дисциплина «Основы финансовой грамотности» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части Определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить Структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях Основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте Методы работы в профессиональной и смежных сферах Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК.03	Определять актуальность	- Содержание актуальной нормативно-	-

	<p>нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности</p> <ul style="list-style-type: none"> - Применять современную научную профессиональную терминологию - Определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования - Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи - Определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования - Презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности - Определять источники достоверной правовой информации - Составлять различные правовые документы - Находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать - Оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта 	<p>правовой документации</p> <ul style="list-style-type: none"> - Современная научная и профессиональная терминология - Возможные траектории профессионального развития и самообразования - Основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности - Правила разработки презентации - Основные этапы разработки и реализации проекта 	
--	---	---	--

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

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	30	4
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2	-
Всего	34	4

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Раздел 1. Роль и значение финансовой грамотности при принятии стратегических решений в условиях ограниченности ресурсов		<u>2</u>	
Тема 1.1. Сущность финансовой грамотности населения, ее цели и задачи	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 03
	<p>Сущность понятия финансовой грамотности. Цели и задачи формирования финансовой грамотности. Содержание основных понятий финансовой грамотности: человеческий капитал, потребности, блага и услуги, ресурсы, деньги, финансы, сбережения, кредит, налоги, баланс, активы, пассивы, доходы, расходы, прибыль, выручка, бюджет и его виды, дефицит, профицит</p> <p>Ограниченность ресурсов и проблема их выбора. Понятие планирования и его виды: краткосрочное, среднесрочное и долгосрочное. SWOT – анализ</p> <p>Основные законодательные акты, регламентирующие вопросы финансовой грамотности в Российской Федерации.Международный опыт повышения уровня финансовой грамотности населения</p>	2	
	В том числе практических занятий	-	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Раздел 2. Место России в международной банковской системе		<u>8/2</u>	
Тема 2.1. Банковская система Российской Федерации:	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 03
	<p>История возникновения банков. Роль банков в создании и функционировании рынка капитала. Структура современной банковской системы и ее функции. Виды банковских организаций. Понятие ключевой ставки. Правовые основы банковской деятельности</p>	2	

структура, функции и виды банковских услуг	В том числе практических занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Тема 2.2. Основные виды банковских операций	Содержание учебного материала	6	OK 01 OK 03
	1. Депозит и его виды. Экономическая сущность понятий: сбережения, депозитная карта, вкладчик, индекс потребительских цен, инфляция, номинальная и реальная ставки по депозиту, капитализация, ликвидность		
	2. Кредит и его виды. Принципы кредитования. Виды схем погашения платежей по кредиту. Содержание основных понятий банковских операций: заемщик, кредитор, кредитная история, кредитный договор, микрофинансовые организации, кредитные риски	4	
	3. Расчетно-кассовые операции и их значение. Виды платежных средств: чеки, электронные деньги, банковская ячейка, денежные переводы, овердрафт. Риски при использовании интернет-банкинга. Финансовое мошенничество и правила личной финансовой безопасности		
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие Решение кейса «Выявление целесообразности кредитования в банке на основе расчета аннуитетных платежей»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Раздел 3. Налоговая система Российской Федерации		2	
Тема 3.1. Система налогообложения физических лиц	Содержание учебного материала	2	OK 01 OK 03
	Экономическая сущность понятия налог. Субъект, объект и предмет налогообложения. Принципы построения налоговой системы, ее структура и функции. Классификация налогов по уровню управления. Виды налогов для физических лиц. Налоговая декларация. Налоговые льготы и налоговые вычеты для физических лиц	2	
	В том числе практических занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Раздел 4. Инвестиции: формирование стратегии инвестирования и инструменты для ее реализации		<u>14/2</u>	

Тема 4.1. Формирование стратегии инвестирования	Содержание учебного материала	4	OK 01 OK 03
	Сущность и значение инвестиций. Участники, субъекты и объекты инвестиционного процесса. Реальные и финансовые инвестиции и их классификация. Валютная и фондовая биржи. Инвестиционный портфель. Паевые инвестиционные фонды (ПИФы) как способ инвестирования денежных средств физических лиц. Финансовые пирамиды. Криптовалюта	4	
	В том числе практических занятий	-	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Тема 4.2. Виды ценных бумаг и производных финансовых инструментов	Содержание учебного материала	4	OK 01 OK 03
	Виды ценных бумаг: акции, облигации, векселя. Производные финансовые инструменты: фьючерс, опцион. Понятие доходности ценных бумаг	4	
	В том числе практических занятий	-	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Тема 4.3. Способы принятия финансовых решений	Содержание учебного материала	6	OK 01 OK 03
	Личное финансовое планирование. Личный и семейный бюджеты. Понятие предпринимательской деятельности. Стартап, бизнес-идея, бизнес-инкубатор. Основные понятия и разделы бизнес-плана. Период окупаемости	4	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие Деловая игра «Разработка бизнес-идеи и ее финансово-экономическое обоснование»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Раздел 5. Страхование		4	
Тема 5.1.	Содержание учебного материала	2	OK 01

Структура страхового рынка в Российской Федерации и виды страховых услуг	Экономическая сущность страхования. Функции и принципы страхования. Основные понятия в страховании: страховщик, страхователь, страховой брокер, страховой агент, договор страхования, страховой случай, страховой взнос, страховая премия, страховые продукты. Виды страхования: страхование жизни, страхование от несчастных случаев, медицинское страхование, страхование имущества, страхование гражданской ответственности. Страховые риски	2	ОК 03
	В том числе практических занятий	-	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Тема 5.2. Пенсионное страхование как форма социальной защиты населения	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 03
	Государственная пенсионная система в России. Обязательное пенсионное страхование. Государственное пенсионное обеспечение. Пенсионный фонд Российской Федерации, негосударственный пенсионный фонд и их функции. Пенсионные накопления. Страховые взносы. Виды пенсий и инструменты по увеличению пенсионных накоплений	2	
	В том числе практических занятий	-	
	Самостоятельная работа обучающихся Написание рефератов по темам	<u>2</u>	
Промежуточная аттестация(дифференцированный зачет)		<u>2</u>	
Всего:		34	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Менеджмента», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Шитов, В. Н., Основы финансовой грамотности : учебное пособие / В. Н. Шитов. — Москва :КноРус, 2024. — 250 с. — ISBN 978-5-406-12490-1. — URL: <https://book.ru/book/951666> Текст : электронный

3.2.2. Дополнительные источники

1. Гарнов, А. П., Основы финансовой грамотности : учебное пособие / А. П. Гарнов. — Москва :Русайнс, 2024. — 192 с. — ISBN 978-5-466-04657-1. — URL: <https://book.ru/book/952061> Текст : электронный.

2. Пушина, Н. В. Основы предпринимательства и финансовой грамотности. Практикум / Н. В. Пушина, Г. А. Бандура. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 288 с. — ISBN 978-5-507-45254-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/292901> Режим доступа: для авториз. пользователей.

Интернет-ресурсы

1. [Образовательная платформа «Юрайт»](https://urait.ru/). — URL: <https://urait.ru/>
2. [Цифровой образовательный ресурс IPR SMART](https://www.iprbookshop.ru/). —URL: <https://www.iprbookshop.ru/>
3. [ЭБС «BOOK.ru»](https://book.ru/). — URL: <https://book.ru/>
4. [ЭБС «Лань»](https://e.lanbook.com/). —URL: <https://e.lanbook.com/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Знает:</p> <p>ОК 01</p> <ul style="list-style-type: none"> -Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - Структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - Основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте - Методы работы в профессиональной и смежных сферах - Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности <p>ОК 03</p> <ul style="list-style-type: none"> - Содержание актуальной нормативно-правовой документации - Современная научная и профессиональная терминология - Возможные траектории профессионального развития и самообразования - Основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности - Правила разработки презентации - Основные этапы разработки и реализации 	<p>Демонстрирует знания основных понятий финансовой грамотности;</p> <p>ориентируется в нормативно-правовой базе, регламентирующей вопросы финансовой грамотности;</p> <p>способен планировать личный и семейный бюджеты;</p> <p>владеет знаниями для обоснования и реализации бизнес-идеи;</p> <p>дает характеристику различным видам банковских операций, кредитов, схем кредитования, основным видам ценных бумаг и налогообложения физических лиц;</p> <p>владеет знаниями формирования инвестиционного портфеля физических лиц;</p> <p>умеет определять признаки финансового мошенничества;</p> <p>применяет знания при участии на страховом рынке;</p> <p>демонстрирует знания о видах пенсий и способах увеличения пенсионных накоплений</p> <p>применяет теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни;</p> <p>планирует свои доходы и расходы и грамотно применяет полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, страхователя, налогоплательщика, члена семьи и гражданина;</p> <p>выполняет практические задания, основанные на ситуациях, связанных с</p>	<p style="text-align: center;">Устный опрос. Тестирование. Подготовка доклада и презентации по заданной теме</p> <p style="text-align: center;">Решение ситуационных задач. Обсуждение практических ситуаций. Решение кейса. Деловая игра.</p>

<p>проекта</p> <p>Умеет:</p> <p>ОК 01</p> <ul style="list-style-type: none"> -Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - Определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) <p>ОК 03</p> <ul style="list-style-type: none"> -Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности - Применять современную научную профессиональную терминологию - Определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования - Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи - Определять инвестиционную привлекательность 	<p>банковскими операциями, рынком ценных бумаг, страховым рынком, фондовой и валютной биржами;</p> <p>проводит анализ состояния финансовых рынков, используя различные источники информации;</p> <p>определяет назначение видов налогов и рассчитывает НДФЛ, налоговый вычет;</p> <p>ориентируется в правовых нормах по защите прав потребителей финансовых услуг и выявляет признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц;</p> <p>планирует и анализирует семейный бюджет и личный финансовый план;</p> <p>составляет обоснование бизнес-идеи;</p> <p>применяет полученные знания для увеличения пенсионных накоплений</p>	
---	---	--

<p>коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования</p> <ul style="list-style-type: none">- Презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности- Определять источники достоверной правовой информации- Составлять различные правовые документы- Находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать- Оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта		
---	--	--

Приложение 2.6
К ОПОП-П по специальности

**23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно - транспортных,
строительных дорожных машин и оборудования (по отраслям)**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.06 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	71
1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	71
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	71
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	74
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	74
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	79
3.1. Материально-техническое обеспечение	79
3.2. Учебно-методическое обеспечение	79
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	79

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Основы бережливого производства»

1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы бережливого производства»: развитие компетенции и формирование практических навыков в разнообразных сферах деятельности на основе философии, принципов и инструментов бережливого производства

Дисциплина «Основы бережливого производства» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	<ul style="list-style-type: none"> -Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - Определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) 	<ul style="list-style-type: none"> -Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - Структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - Основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте - Методы работы в профессиональной и смежных сферах - Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности 	-
ОК.03	<ul style="list-style-type: none"> -Определять актуальность нормативно-правовой документации в 	<ul style="list-style-type: none"> - Содержание актуальной нормативно-правовой документации - Современная научная и 	-

	<p>профессиональной деятельности</p> <ul style="list-style-type: none"> - Применять современную научную профессиональную терминологию - Определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования - Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи - Определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования - Презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности - Определять источники достоверной правовой информации - Составлять различные правовые документы - Находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать - Оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта 	<p>профессиональная терминология</p> <ul style="list-style-type: none"> - Возможные траектории профессионального развития и самообразования - Основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности - Правила разработки презентации - Основные этапы разработки и реализации проекта 	
ОК 07	<p>Соблюдать нормы экологической безопасности</p> <p>Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности специальности</p> <p>Организовывать</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности - Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности - Пути обеспечения 	

	<p>профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства Организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>ресурсосбережения - Принципы бережливого производства - Основные направления изменения климатических условий региона - Правила поведения в чрезвычайных ситуациях</p>	
--	---	--	--

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

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	34	16
Самостоятельная работа	4	-
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2	
Всего	40	16

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
	Раздел 1. Бережливое производство как модель повышения эффективности деятельности предприятия.	6/0	
Тема 1.1. Традиционное и бережливое производство	Содержание занятий: 1. Понятия «производство», «разделение труда», «традиционное и бережливое производство». 2. Бережливое и массовое производство. 3. Особенности бережливого производства. 4. Идеи разделения труда (Ф. Тейлор) и конвейерной сборки (Г. Форд). 5. Производственная система ГАЗ.	2	ОК 01 ОК 03 ОК 07
Тема 1.2. История развития бережливого производства	Содержание занятий: 1. Успехи предприятий при внедрении бережливых систем. 2. История Toyota production system (Япония) – lean production (США) – бережливое производство (Россия). 3. Тайити Оно – «отец» бережливого производства. 4. Дао Toyota. 5. Особенности менталитета западных и восточных стран.	2	
Тема 1.3. Основные понятия и терминология	Содержание занятий: 1. Основные понятия бережливого производства: андон, джидока, «точно вовремя», кайдзен, выталкивающее и вытягивающее производство, муда. 2. Идеалы бережливого производства. Потери. Классификация потерь. Виды потерь. Причины и способы борьбы.	2	
	Раздел 2. Системы управления и оптимизации материальными потоками.	6/0	
Тема 2.1. Принципы бережливого	Содержание занятий: 1. Принципы бережливого производства.	4	ОК 01 ОК 03

производства.	<ol style="list-style-type: none"> 2. Взаимоотношение Заказчик - Поставщик. 3. Люди - самый ценный актив компании. 4. Кайдзен - непрерывное усовершенствование. 5. Решение вопросов на производственной площадке. 6. Все внимание на «Гемба». 7. Физическая и психологическая безопасность. 8. Отсутствие дефектов. 9. По первому требованию заказчика. Одно за другим. 10. Мгновенная реакция поставщика. Минимальные затраты. 		ОК 07
Тема 2.2. Понятие "муда" (потери).	<p>Содержание занятий:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Потери первого, второго и третьего рода. Потери, неравномерность, перегрузка и взаимосвязь между ними. 2. Причины образования потерь. Природа потерь. 3. Охота на потерри. Мероприятия по искоренению потерь. 4. Виды потерь. 	2	
	Раздел 3. Инструменты бережливого производства.	22/16	
Тема 3.1. Система 5С.	<p>Практические занятия:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Понятие "Система 5С". 2. Сортируй – Соблюдай порядок – Содержи в чистоте –Стандартизируй – Совершенствуй. 3. Практические способы реализации: метод ярлыков, метод теней. 4. Система 5С как основа для кайдзен и способ повышения эффективности. 5. Отсутствие порядка как источник потерь. 	4	ОК 01 ОК 03 ОК 07
Тема 3.2. Стандартизированная работа. Хронометраж.	<p>Содержание занятий:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Стандарты качества и стандарты процесса. 2. Стандартизированная работа. 3. Рабочая последовательность как необходимый элемент стандартизации. 4. Стабильность и нестабильность цикла. 5. Значимая работа. 6. Циклическая работа оператора. 7. Стандартный незавершенный задел. 8. Время цикла. 9. Хронометраж. 10. Бланки стандартизированной работы. 	2	

	11. Рабочий стандарт и его разработка. 12. Критерии эталонного рабочего места.		
Тема 3.3. Расчет численности основного производственного персонала (ОПР).	Практические занятия: 1. Методика расчета численности основного производственного персонала (ОПР) по методу бережливого производства. 2. Суммарное время цикла. 3. Средневзвешенное время цикла.	2	ОК 01 ОК 03 ОК 07
Тема 3.4. Управление потоком создания ценности.	Практические занятия: 1. Поток единичных изделий. 2. Поток создания ценности. 3. Описание потока создания ценности. 4. Поток единичных изделий. 5. Организация потока единичных изделий. 6. Предпосылки и цели создания потока единичных изделий. 7. Время выполнения заказа. 8. Компоновки рабочих ячеек. 9. Создание рабочих ячеек. 10. Преимущества потока единичных изделий.	4	
Тема 3.5. Хейджунка – выравнивание производства.	Содержание занятий: 1. Выравнивание производства по объемам и номенклатуре изделий. 2. Реализация идеала "Одно за другим". 3. Методика внедрения выравнивания производства. 4. Расчет загрузки операторов при неравномерности потока. 5. Средневзвешенное время цикла. 6. Выравнивание загрузки операторов.	2	
Тема 3.6. Тянущая система "Канбан".	Практические занятия: 1. Вытягивающий и выталкивающий способ подачи материалов. 2. Незавершенное производство как источник потерь. 3. Канбан как реализация подхода "точно вовремя". 4. Фиксирование по времени. 5. Фиксирование по объему. 6. Возвратный канбан. 7. Сигнальный канбан.	2	
Тема 3.7. Быстрая	Практические занятия:	2	ОК.01

переналадка SMED.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Переналадка оборудования. 2. Переналадка как серьезное препятствие для внедрения потока единичных изделий и выравнивания производства. 3. Последовательности шагов операции переналадки. 4. Быстрая переналадка. 5. Основные этапы быстрой переналадки. 6. Внешняя переналадка. 7. Внутренняя переналадка. 8. Результат применения быстрой переналадки. 		ОК.03 ОК.07
Тема 3.8. TPM - всеобщее обслуживание оборудования.	<p>Содержание занятий:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Плановое и автономное обслуживание оборудования. 2. Понятие «всеобщее обслуживание оборудования». 3. TPM как инструмент снижения времени простоев оборудования из-за отказов и ремонта. 4. Вовлечение основного персонала в ремонт оборудования. 5. Регламенты обслуживания оборудования. 6. Визуализация точек обслуживания. 7. Понятие "превентивные меры". 8. Способы сбора данных по отказу оборудования. 	2	
Тема 3.9. Решение проблем. Производственный анализ.	<p>Практические занятия:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Понятия "проблема", "контрмера", "коренная причина проблемы". 2. Листы и доски производственного анализа как инструменты информирования о проблемах. 3. Эффективность своевременного решения проблем. 4. Методология решения проблем. 5. Метод "Пять "почему?" - одно "как?" для выяснения коренной причины проблемы. 	2	
	Самостоятельная работа	<u>4</u>	
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет	<u>2</u>	
Всего		40	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Менеджмента», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Бережливое производство : учебник / А. Г. Бездудная, Н. С. Зинчик, О. В. Кадырова [и др.] ; под общ.ред. А. Г. Бездудной. — Москва :КноРус, 2024. — 203 с. — ISBN 978-5-406-13387-3. — URL: <https://book.ru/book/954460> Текст : электронный.

2. Курамшина, А. В., Основы бережливого производства : учебник / А. В. Курамшина, Е. В. Попова. — Москва :КноРус, 2023. — 199 с. — ISBN 978-5-406-11086-7. — URL: <https://book.ru/book/947648> Текст : электронный.

3.2.2. Дополнительные источники

Бурнашева, Э. П. Основы бережливого производства / Э. П. Бурнашева. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 76 с. — ISBN 978-5-507-48836-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/364793> Режим доступа: для авториз. пользователей.

Интернет-ресурсы

1. [ЭБС «Лань»](https://e.lanbook.com/). - Интернет-ссылка: <https://e.lanbook.com/>
2. [Образовательная платформа «Юрайт»](https://urait.ru/). - Интернет-ссылка: <https://urait.ru/>
3. [Цифровой образовательный ресурс IPR SMART](https://www.iprbookshop.ru/). - Интернет-ссылка: <https://www.iprbookshop.ru/>
4. [ЭБС «BOOK.ru»](https://book.ru/). - Интернет-ссылка: <https://book.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Знает:</p> <p>ОК 01</p> <p>-Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</p> <p>- Структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</p> <p>- Основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>- Методы работы в профессиональной и смежных сферах</p>	<p>Демонстрирует знание:</p> <p>- основ организации бережливого производства;</p> <p>- отечественного и зарубежного опыта организации бережливого производства;</p> <p>- современных тенденций развития средств и методов по организации бережливого производства.</p> <p>- метод 5S;</p> <p>- канбан;</p> <p>- потока единичных изделий;</p> <p>- пока-ёкэ;</p> <p>- карты потока создания ценности;</p> <p>- всеобщего ухода за оборудованием;</p> <p>- кайдзен.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий (в том числе в письменной форме)</p> <p>Текущий контроль в форме беседы</p> <p>Решение ситуационных задач</p> <p>Устный опрос</p> <p>Тестирование</p> <p>Оценка выполнения практического задания</p> <p>Подготовка и выступление с сообщением, докладом и/или презентацией</p> <p>Подготовка реферата по темам дисциплины</p>

<p>- Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОК 03</p> <ul style="list-style-type: none"> - Содержание актуальной нормативно-правовой документации - Современная научная и профессиональная терминология - Возможные траектории профессионального развития и самообразования - Основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности - Правила разработки презентации - Основные этапы разработки и реализации проекта <p>ОК 07</p> <ul style="list-style-type: none"> - Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности - Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности - Пути обеспечения ресурсосбережения - Принципы бережливого производства - Основные направления изменения климатических условий региона - Правила поведения в чрезвычайных ситуациях <p>Умеет:</p> <p>ОК 01</p> <ul style="list-style-type: none"> - Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, 	<p>Демонстрирует умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - картирования потока создания ценности; - подготовки документов для проведения наблюдения за организацией производства; - выявлять потери на производстве; - использовать методы и инструменты бережливого производства для устранения потерь. 	
--	---	--

<p>анализировать и выделять её составные части</p> <ul style="list-style-type: none"> - Определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) <p>ОК 03</p> <ul style="list-style-type: none"> - Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности - Применять современную научную профессиональную терминологию - Определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования - Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи - Определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования - Презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности 		
---	--	--

<ul style="list-style-type: none">- Определять источники достоверной правовой информации- Составлять различные правовые документы- Находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать- Оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта <p>ОК 07</p> <p>Соблюдать нормы экологической безопасности</p> <p>Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности специальности</p> <p>Организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства</p> <p>Организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p> <p>эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>		
--	--	--

Приложение 2.7
к ОПОП-П по специальности
23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных,
строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

Рабочая программа дисциплины
«ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	85
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	<i>85</i>
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	<i>85</i>
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	87
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	<i>87</i>
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	<i>88</i>
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	98
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	<i>98</i>
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	<i>98</i>
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	99

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Инженерная графика»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Инженерная графика»:

Дисциплина обеспечивает подготовку кадров высокой квалификации, имеющих глубокие теоретические знания и твердые практические навыки. В результате изучения дисциплины студенты должны составлять, читать и оформлять чертежи, эскизы, схемы согласно ГОСТам, владеть современными системами САПР, кругом технических понятий, самостоятельно и инициативно решать сложные производственные задачи.

Дисциплина «Инженерная графика» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы и.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	<p>Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части.</p> <p>Определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы.</p> <p>Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы.</p> <p>Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах.</p> <p>Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p>	<p>Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить.</p> <p>Структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях.</p> <p>Основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте.</p> <p>Методы работы в профессиональной и смежных сферах.</p> <p>Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.</p>	-
ОК.02	<p>Определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации.</p> <p>Выделять наиболее</p>	<p>Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности.</p> <p>Приемы структурирования</p>	-

	<p>значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска.</p> <p>Оценивать практическую значимость результатов поиска.</p> <p>Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач.</p> <p>Использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности.</p> <p>Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</p>	<p>информации.</p> <p>Формат оформления результатов поиска информации.</p> <p>Современные средства и устройства информатизации, порядок их применения.</p> <p>Программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства.</p>	
--	---	---	--

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1		Тема 2.6 Сечение геометрических тел плоскостью	4	По запросу работодателя
2		Тема 2.7 Взаимное пересечение геометрических тел	4	По запросу работодателя
3		Тема 3.2 Общие сведения о чертёжно-графическом редакторе «КОМПАС»	4	По запросу работодателя
4		Тема 4.5 Зубчатые	4	По запросу работодателя

5		передачи Тема 4.6 Общие сведения об изделиях и составлении сборочных чертежей	8	По запросу работодателя
6		Тема 4.7 Чтение и детализирование чертежей	8	По запросу работодателя
7		Тема 5.1 Общие сведения о схемах	4	По запросу работодателя

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	124	124
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	10	-
Промежуточная аттестация в <i>форме (зачет, диф.зачет, экзамен)</i>	2	2
Всего	136	126

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, <i>курсовая работа (проект)</i>	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 Геометрическое черчение			
Тема 1.1 Введение. Основные сведения по оформлению чертежей	Содержание	4/4	OK 01 OK 02
	Цель и задачи дисциплины. Линии чертежа по ГОСТ 2.303-..., их назначения и применения. Форматы, основная надпись чертежа. Масштабы по ГОСТу, определение, применение, и обозначение		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Задание №1 Линии чертежа Ф.А4		
	Формулировка... В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>		
Тема 1.2 Чертежный шрифт и выполнение надписей на чертежах	Содержание	4/4	OK 01 OK 02
	Сведения о стандартных шрифтах и конструкции букв, цифр, знаков по ГОСТ 2.304-...Выполнение надписей		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Задание 2. Оформление титульного листа Ф.А3		
	Формулировка... В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>		
Тема 1.3 Основные правила нанесения размеров	Содержание	4/4	OK 01 OK 02
	Правила нанесения линейных, угловых, диаметральных, радиальных размеров по ГОСТ 2.307-... Упрощения при нанесении размеров		
	В том числе практических и лабораторных занятий Упражнение. Нанесение размеров на чертежах Ф.А3		

	Формулировка...		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Тема-Нанесение размеров на контуре детали</i>	2	
Тема 1.4 Геометрические построения и приёмы вычерчивания контуров технических деталей	Содержание	4/4	OK 01 OK 02
	Деление окружности на равные части. Сопряжения. Уклон, конусность на технических деталях, определение, построение.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Задание 3. Вычерчивание контуров детали с построением сопряжения и делением окружности на равные части		
	Формулировка...		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Тема-Уклон и конусность на технических деталях</i>	2	
Раздел 2 Проекционное черчение			
Тема 2.1 Проецирование точки. Комплексный чертёж точки	Содержание	4/4	
	Виды проецирования. Обозначение плоскостей проекций. Понятие о координатах точки и системе координатных плоскостей. Проецирование точки на три плоскости проекций. Комплексный чертёж точки.		OK 01 OK 02
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Упражнение. Построение комплексного чертежа и наглядного изображения точек ФАЗ		
	Формулировка...		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>		
Тема 2.2 Проецирование отрезка прямой линии.	Содержание	2/2	
	Проецирование отрезка прямой линии на три плоскости проекций.		OK 01 OK 02

	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Упражнение. Построение комплексного чертежа и наглядного изображения отрезка прямой. ФАЗ		
	Формулировка ...		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>	2/2	
Тема 2.3 Проецирование плоскости	Содержание		
	Задание плоскости на комплексном чертеже. Расположение плоскости относительно плоскостей проекций. Изображение плоскости на комплексном чертеже.		OK 01 OK 02
	Упражнение. Изображение плоскости на комплексном чертеже и наглядном изображении. ФАЗ		
	Формулировка ...		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>		
Тема 2.4 Аксонометрические проекции	Содержание	4/4	
	Виды аксонометрических проекций, показатели искажения. Изображение геометрических фигур и объемных моделей в аксонометрии. Показатели искажения.		OK 01 OK 02
	Упражнение. Построение плоских фигур и объемных моделей в аксонометрии. ФАЗ.		
	Формулировка ...		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Тема-Построение плоских фигур в диметрической проекции</i>	2	
Тема 2.5 Проецирование геометрических тел	Содержание	4/4	
	Определение поверхности тела. Построение проекций геометрических тел. Построение комплексных чертежей и аксонометрических проекций геометрических тел с		OK 01 OK 02

	нахождением проекций точек, принадлежащих поверхности данного тела.		
	Задание 4. Построение комплексных чертежей и аксонометрических проекций геометрических тел с нахождением проекций точек. ФАЗ		
	Формулировка ...		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>		
Тема 2.6 Сечение геометрических тел плоскостью	Содержание	4/4	
	Понятие о сечении. Пересечение геометрических тел плоскостями. Построение разверток усеченных геометрических тел. Построение аксонометрического изображения усеченного геометрического тела.		OK 01 OK 02
	Задание 5. Сечение геометрических тел (призмы, пирамиды, цилиндра, конуса) плоскостью. Выполнение развертки и аксонометрической проекции усеченного геометрического тела.		
	Формулировка ...		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Тема - Построение сечения геометрического тела (по выбору)</i>	2	
Тема 2.7 Взаимное пересечение геометрических тел	Содержание	4/4	
	Взаимное пересечение геометрических тел. Построение линии пересечения поверхностей геометрических тел при помощи вспомогательных секущих плоскостей.		OK 01 OK 02
	Задание 6. Построение комплексного чертежа и аксонометрической проекции пересекающихся геометрических тел.		
	Формулировка ...		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>		

Тема 2.8 Техническое рисование с элементами технического конструирования	Содержание	4/4	
	Выполнение технических рисунков плоских геометрических фигур. Выполнение технических рисунков геометрических тел.		OK 01 OK 02
	Задание 7. Выполнение технического рисунка модели.		
	Формулировка ...		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>		
Тема 2.9 Проекция моделей	Содержание	6/6	
	Анализ геометрической формы модели. Выбор положения модели для более наглядного ее изображения. Основные сведения о простых разрезах Построение комплексных чертежей моделей. Построение наглядного изображения модели.		OK 01 OK 02
	Задание 8. Построение третьей проекции модели по 2-м заданным и ее аксонометрической проекции.		
	Формулировка Контрольная работа №1 -Построение 3-его вида детали средней сложности по 2м данным с выполнением разрезов и нанесением размеров ...		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>		
Раздел 3. Общие сведения о машинной графике			
Тема 3.1 Системы автоматизированного проектирования на персональных компьютерах.	Содержание	2/2	
	Системы автоматизированного проектирования КОМПАС на		OK 01

	персональных компьютерах		OK 02
	Упражнения. Построение деталей в системе КОМПАС		
	Формулировка ...		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>		
Тема 3.2 Общие сведения о чертёжно-графическом редакторе «КОМПАС»	Содержание	4/4	
	Общие сведения о чертёжно-графическом редакторе «КОМПАС». Работа в КОМПАС		OK 01 OK 02
	Упражнения. Построение деталей в системе КОМПАС		
	Формулировка ...		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>		
Раздел4 Машиностроительное черчение			
Тема 4.1 Основные положения. Изображения – виды, разрезы, сечения	Содержание	8/8	
	Машиностроительный чертеж, его назначение. Обзор стандартов ЕСКД. Виды: назначение, расположение и обозначение основных, местных и дополнительных видов. Разрезы: горизонтальный, вертикальный (фронт, и проф.) и наклонный. Сложные разрезы. Обозначение, расположение разрезов. Местные разрезы. Соединение половины вида с половиной разреза. Сечения вынесенные и наложенные. Расположение сечений, обозначения. Выносные элементы, их обозначение. Условности и упрощения. Разрезы через тонкие стенки, ребра, спицы и т.д.		OK 01 OK 02

	Упражнение. Построение простых, сложных разрезов, сечений Ф.А3		
	Формулировка ...		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Тема-Построение разреза через тонкие стенки, ребра</i>	2	
Тема 4.2 Изображение и обозначение резьба и резьбовых изделий	Содержание	4/4	
	Классификация резьбы. резьбы. Условное изображение и обозначение резьбы. Конструктивные элементы резьбы. Обозначения и изображения стандартных резьбовых крепёжных изделий.		OK 01 OK 02
	Упражнение. Изображение и обозначение резьбы, стандартных изделий ФА3.		
	Формулировка ...		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>		
Тема 4.3 Эскизы деталей и рабочие чертежи	Содержание	8/8	
	Форма детали и ее элементы. Графическая и текстовая часть чертежа. Измерительные инструменты. Обозначение материалов .назначение эскиза и рабочего чертежа. Порядок и последовательность выполнения эскиза и рабочего чертежа.		OK 01 OK 02
	Задание 9. Выполнение эскиза детали с резьбой ФА4 или А3		
	Задание 10. Выполнение рабочего чертежа по эскизу. ФА3, А4		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>		
Тема 4.4 Разъёмные и неразъёмные	Содержание	8/8	

соединения.			
	Разъёмные и неразъёмные соединения. Виды соединений и изображение их на чертеже. Первоначальные сведения по оформлению элементов сборочных чертежей. Составление спецификации		OK 01 OK 02
	Задание 11. Упрощенное изображение резьбовых соединений. ФА3		
	Задание 12. Выполнение сборочного чертежа сварного соединения. ФА4		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>		
Тема 4.5 Зубчатые передачи	Содержание	4/4	
	Дидактическая единица. Основные виды передач. Основные параметры зубчатого колеса. Последовательность выполнения эскиза зубчатого колеса. Условные изображения зубчатых передач по ГОСТ...		OK 01 OK 02
	Задание 13. Выполнение эскиза зубчатого колеса.		
	Формулировка ...		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>		
Тема 4.6 Общие сведения об изделиях и составлении сборочных чертежей	Содержание	16/16	
	Комплект конструкторской документации. Чертеж общего вида, его назначение и содержание. Порядок сборки и разборки. Выполнение эскизов сборочной единицы. Сборочный чертеж, его назначение и содержание. Последовательность выполнения сборочного чертежа. Обозначение изделий и его составных частей. Назначение спецификации. Порядок заполнения спецификации.		OK 01 OK 02

	Задание 14.Выполнение эскизов сборочной единицы. Ф.А3,А4		
	Задание 15.Выполнение сборочного чертежа по эскизам. Ф.А3		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>		
Тема 4.7 Чтение и детализирование чертежей	Содержание	10/10	
	Назначение сборочной единицы. Работа сборочной единицы. Количество деталей, входящих в сборочную единицу. Детализирование сборочного чертежа. Порядок детализирования сборочных чертежей. Увязка сопрягаемых размеров.		OK 01 OK 02
	Задание16.Выполнение рабочих чертежей по сборочному чертежу. ФА3,А4		
	Контрольная работа№2- Эскиз детали по сборочному чертежу		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>		
Раздел 5 Чертеж и схемы по специальности (построение схем, диаграмм, графиков).			
Тема 5.1 Общие сведения о схемах	Содержание	4/4	
	Типы схем. Общие сведения о схемах. Чертежи схем. Условные графические изображения элементов по ГОСТ...		OK 01 OK 02
	Упражнение. Составление кинематических схем по условным обозначениям элементов.		
	Формулировка ...		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>		
Раздел 6 Элементы строительного черчения			
Тема 6.1 Элементы	Содержание	6/6	

строительного черчения			
	Особенности строительных чертежей. Чертежи планов, фасадов. Условные изображения и обозначения стен, дверей, окон, подъемно-транспортного оборудования.		ОК 01 ОК 02
	Упражнение. Правила нанесения разбивочных осей и размеров, изображение стен, окон, дверей.		
	Формулировка ...		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>		
<i>Курсовая работа (проект)</i>			
Промежуточная аттестация		2	
Всего		136	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Инженерная графика», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Березина, Н. А., Инженерная графика. : учебное пособие / Н. А. Березина. — Москва :КноРус, 2024. — 270 с. — ISBN 978-5-406-13102-2. — URL: <https://book.ru/book/953744> Текст : электронный.

2.Чекмарев, А. А., Инженерная графика : учебное пособие / А. А. Чекмарев, В. К. Осипов. — Москва :КноРус, 2023. — 434 с. — ISBN 978-5-406-11548-0. — URL: <https://book.ru/book/949254>Текст : электронный.

3.Чекмарев, А. А. Инженерная графика : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 13-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18482-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535124>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Веселов, В. И., Инженерная графика для машиностроительных специальностей : учебник / В. И. Веселов, О. В. Георгиевский. — Москва :КноРус, 2024. — 159 с. — ISBN 978-5-406-12900-5. — URL: <https://book.ru/book/954499>Текст : электронный

2.Куликов, В. П., Инженерная графика : учебник / В. П. Куликов. — Москва :КноРус, 2023. — 284 с. — ISBN 978-5-406-11700-2. — URL: <https://book.ru/book/949516> Текст : электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
<p>ОК1</p> <p><i>Знает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить. - Структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях. - Основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте. - Методы работы в профессиональной и смежных сферах. - Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности. <p><i>Умеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части. - Определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать 	<p>По конструкторской и технологической документации изделия определяет необходимые данные для его изготовления, контроля, приемки, эксплуатации и ремонта</p> <p>Перечисляет правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем; Выбирает соответствующее правило для выполнения чертежа определенной детали</p> <p>Перечисляет требования государственных стандартов ЕСКД и ЕСТД;</p> <p>Перечисляет способы графического представления объектов; Перечисляет условные обозначения Выполняет технологические схемы, подбирая условные обозначения элементов схем</p> <p>По заданным параметрам выполняет чертежи в соответствии с требованиями с ЕСКД, ЕСТД</p> <p>Оформляет чертеж в соответствии с требованиями ЕСКД в ручной и машинной графике</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий</p> <p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы. Оценка результатов выполнения практической работы.</p> <p>Диагностика (тестирование, контрольные работы)</p>

<p>составленный план, определять необходимые ресурсы.</p> <p>-Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы.</p> <p>- Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах.</p> <p>- Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p> <p>ОК2 <i>Знает:</i></p> <p>-Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности.</p> <p>- Приемы структурирования информации.</p> <p>- Формат оформления результатов поиска информации.</p>	<p>По заданным параметрам составляет эскизы и рабочие чертежи по специальности и выполняет их в ручной и машинной графике;</p> <p>По заданному алгоритму оформляет проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой</p> <p>Определяет минимальное количество видов и разрезов; определяет главный вид; Оформляет чертеж в соответствии с требованиями ЕСКД в ручной и машинной графике</p> <p>При выполнении чертежей оборудования выбирает масштаб; компоновку чертежа; минимальное количество видов, разрезов; Демонстрирует составные части изделия и заносит их в таблицу перечня элементов</p> <p>Оформляет чертеж в соответствии с требованиями ЕСКД в ручной и машинной графике</p> <p>По конструкторской и технологической документации изделия определяет необходимые данные для его изготовления, контроля, приемки, эксплуатации и ремонта</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий</p>
--	---	---

<p>- Современные средства и устройства информатизации, порядок их применения.</p> <p>- Программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства.</p> <p><i>Умеет:</i></p> <p>- Определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации.</p> <p>- Выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска.</p> <p>- Оценивать практическую значимость результатов поиска.</p> <p>- Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач.</p> <p>- Использовать современное программное обеспечение в профессиональной</p>	<p>По заданному алгоритму оформляет проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой</p> <p>Использовании САПР для выполнения чертежей</p> <p>Применение системы КОМПАС-3D</p> <p>По изображению представляет и называет пространственную форму. Устанавливает ее размеры и выявляет все данные необходимые для изготовления и контроля изображенного предмета и заносит их в таблицу</p> <p>По заданному алгоритму оформляет проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой</p> <p>Выполняет по алгоритму комплексный чертеж в ручной и машинной графике; Расшифровывает условные обозначения на чертежах и сборочных единицах</p> <p>Последовательность разработки нового чертежа в системах САПР</p> <p>Преимущества в использовании САПР для выполнения чертежей;</p>	<p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы. Оценка результатов выполнения практической работы. Диагностика (тестирование, контрольные работы)</p>
--	---	---

<p>деятельности.</p> <p>- Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</p>	<p>Применение системы КОМПАС: назначение основных элементов интерфейса, порядок создания новых документов</p>	
--	---	--

Приложение 2.8
к ОПОП-П по специальности

**23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно - транспортных,
строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)**

Рабочая программа дисциплины
«ОП.02 «ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	105
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	105
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	105
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	109
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	109
2.2. Содержание дисциплины	110
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	127
3.1. Материально-техническое обеспечение	127
3.2. Учебно-методическое обеспечение	127
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	128

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Техническая механика»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Техническая механика»:

Дисциплина обеспечивает подготовку специалистов нового типа. В результате изучения дисциплины студенты должны знать основные положения и аксиомы статики, кинематики, выполнять основные расчеты деталей и узлов механизма, владеть современными системами САПР.

Дисциплина «Техническая механика» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	<p>Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части.</p> <p>Определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы.</p> <p>Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы.</p> <p>Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах.</p> <p>Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p>	<p>Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить.</p> <p>Структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях.</p> <p>Основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте.</p> <p>Методы работы в профессиональной и смежных сферах.</p> <p>Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.</p>	-
ОК.02	<p>Определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации.</p> <p>Выделять наиболее значимое в перечне</p>	<p>Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности.</p> <p>Приемы структурирования информации.</p>	-

	<p>информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска.</p> <p>Оценивать практическую значимость результатов поиска.</p> <p>Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач.</p> <p>Использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности.</p> <p>Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</p>	<p>Формат оформления результатов поиска информации.</p> <p>Современные средства и устройства информатизации, порядок их применения.</p> <p>Программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства.</p>	
ОК.03	<p>Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности</p> <p>Применять современную научную профессиональную терминологию</p> <p>Определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи</p> <p>Определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования</p> <p>Презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности</p> <p>Определять источники достоверной правовой информации</p> <p>Составлять различные правовые документы</p> <p>Находить интересные проектные идеи, грамотно</p>	<p>Содержание актуальной нормативно-правовой документации</p> <p>Современная научная и профессиональная терминология</p> <p>Возможные траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>Основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности</p> <p>Правила разработки презентации</p> <p>Основные этапы разработки и реализации проекта</p>	

	их формулировать и документировать Оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта		
--	--	--	--

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки(если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1		Теория(24час) Тема3.1 Основные положения	2	По запросу работодателя
2		Тема 3.2 Общие сведения о передачах	2	По запросу работодателя
3		Тема 3.3 Фрикционные передачи	2	По запросу работодателя
4		Тема3.4 Зубчатые передачи	2	По запросу работодателя
5		Темв3.5 Передача винт-гайка	2	По запросу работодателя
6		Тема3.6 Червячные передачи	2	По запросу работодателя
7		Тема3.7 Ременные передачи	2	По запросу работодателя
8		Тема3.8 Цепные передачи	2	По запросу работодателя
9		Тема 3.10 Валы и оси	2	По запросу работодателя
10		Тема 3.11 Опоры валов и осей	2	По запросу работодателя
11		Тем 3.12 Муфты	2	По запросу работодателя
12		Тема 3.13 Соединения деталей машин	2	По запросу работодателя
13		Практические(16) Пр№3.Определение реакций опор вала	2	По запросу работодателя
14		Пр.№5 «Определение	2	По запросу

15	координат центра тяжести плоских составных фигур» Пр.№6 «Определение кинематических параметров движения точки при поступательном и вращательном движениях твердого тела в устройствах с механическими передачами вращательного движения»	2	работодателя По запросу работодателя
16	Пр№7 «Определение скорости точек кривошипно-шатунного механизма»	2	По запросу работодателя
17	Пр.№10 Определение кинематических параметров движения точки при поступательном и вращательном	2	По запросу работодателя
18	Пр№11 Определение главных центральных моментов инерции составных сечений	2	
19	Лр№13 Экспериментальная проверка формулы для определения осадки	2	По запросу работодателя
20	цилиндрической винтовой пружины Лр№15«Определение прогиба балки аналитическим и опытным способами»	2	По запросу работодателя

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

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	162	48
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	10	-
Промежуточная аттестация в <i>форме (зачет, диф.зачет, экзамен)</i>	18	-
Всего	190	48

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, <i>курсовая работа (проект)</i>	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 Теоретическая механика			
Тема 1.1 Введение. Основные понятия и аксиомы статики	Содержание	4/0	OK 01 OK 02 OK 03
	1 Содержание технической механики ее роль и значение в технике. Значение технической механики в комплексе общепрофессиональных знаний. Использование основ технической механики при решении ряда прикладных задач специальных дисциплин. Основные части теоретической механики: статика, кинематика, динамика. Материя и движение. Механическое движение. 2. Основные понятия статики: материальная точка, абсолютно твердое тело, сила, система сил, равнодействующая и уравнивающая силы.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2 Плоская система сходящихся сил	Содержание	6/2	OK 01 OK 02 OK 03
	1 Признаки плоской системы сходящихся сил. Плоская система сходящихся сил в реальных объектах. Способы сложения двух сил. Общие подходы к сложению сил как векторов в механике и математике. Разложение силы на две составляющие. Определение равнодействующей системы сил геометрическим способом. Силовой многоугольник. Условие равновесия в векторной форме. 2 Проекция силы на ось и на две взаимно-перпендикулярные оси. Модуль силы. Аналитическое определение равнодействующей. Условие равновесия системы в аналитической форме. Рациональный выбор осей координат.	4	

	Методика решения задач на равновесие плоской системы сходящихся сил.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа №1. Решение задач на равновесие плоской системы сходящихся сил.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.3 Пара сил и момент силы относительно точки	Содержание	2/0	OK 01 OK 02 OK 03
	1 Пара сил. Признаки пары. Возникновение пары сил в технических устройствах и механических приспособлениях. Момент пары, плечо пары, знак момента. Эквивалентные пары. Сложение пар. Условие равновесия системы пар сил. Момент силы относительно точки, величина, знак, единицы измерения.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	--	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.4 Плоская система произвольно расположенных сил	Содержание	6/2	OK 01 OK 02 OK 03
	1 Признаки плоской системы произвольно расположенных сил. Плоская система произвольно расположенных сил в реальных объектах. Приведение силы к данной точке. Приведение плоской произвольной системы сил к данному центру. Главный вектор и главный момент системы. Частные случаи приведения плоской произвольной системы. Равнодействующая плоской системы произвольно расположенных сил. Теорема Вариньона о моменте равнодействующей. Равновесие плоской произвольной системы сил. Уравнения равновесия и их различные формы. 2 Брус - геометрическая схема элементов конструкций. Балка – типовой конструктивный элемент. Балочные системы. Классификация нагрузок и виды опор. Методика решения задач на равновесие плоской произвольной системы сил. Определение реакций опор балок.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий		

	Практическая работа №2. «Определение реакций опор балок»	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.5 Трение	Содержание	2/0	
	1 Трение – сложный физико-химический процесс взаимодействия тел. Виды трения. Реакция реальной связи. Законы трения скольжения для твердых тел. Трение качения. Коэффициент трения. Условия самоторможения тела.	2	OK 01 OK 02 OK 03
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.6 Пространственные системы сил	Содержание	4/2	
	1 Признак пространственной системы сил. Пространственные системы сил в реальных объектах. Пространственная система сходящихся сил. Сложение сил в пространстве. Условие равновесия пространственной сходящейся системы сил. Проекция силы на ось, не лежащую с ней в одной плоскости. Методика решения задач по определению реакций пространственных стержневых систем. Пространственная система произвольно расположенных сил. Понятие о главном векторе и главном моменте системы. Момент силы относительно оси. Условие равновесия пространственной системы произвольно расположенных сил. Методика решения задач по определению реакций опор вала.	2	OK 01 OK 02 OK 03
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа 3. Определение реакций опор вала	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.7 Центр тяжести	Содержание	6/4	
	1 Сила тяжести как равнодействующая вертикальных сил. Центр тяжести тела. Положение центра тяжести простых	2	OK 01 OK 02

	<p>геометрических фигур, стандартных профилей проката, симметричных фигур. Способы определения положения центра тяжести. Формулы для определения координат центра тяжести тела. Формулы для определения координат центра тяжести плоской фигуры. Статистический момент площади. Метод отрицательных площадей.</p> <p>Алгоритм решения задач определения координат центра тяжести плоских составных фигур.</p> <p>Статическая и динамическая устойчивость. Момент опрокидывания и момент устойчивости. Условие равновесия.</p>		ОК 03
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа №4. «Определение центра тяжести сечений, составленных из стандартных профилей проката»	2	
	Лабораторная работа №5 «Определение координат центра тяжести плоских составных фигур»	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Статическая и динамическая устойчивость.	2	
Тема 1.8 Основные понятия кинематики. Тема 1.9 Кинематика точки	Содержание	2/0	
	1 Содержание и задачи кинематики. Основные понятия: траектория, расстояние, путь, скорость и ускорение. Способы задания движения точки. Естественный и координатный способы. Средняя скорость и скорость в данный момент времени. Ускорение полное, нормально и касательное. Частные случаи движения точки. Методика решения задач на определение кинематических параметров точки.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Равномерное и равнопеременное движение точки. Уравнения, кинематические графики.	2	

Тема 1.10 Простейшие движения твердого тела	Содержание	4/2	
	1 Поступательное движение и его свойство. Вращательное движение твердого тела вокруг неподвижной оси. Уравнение вращения. Угловая скорость. Частота вращения. Угловое ускорение. Равномерное и равнопеременное вращение тела. Линейные скорости и ускорения точек вращающегося тела. Механизмы вращательного движения. Методика определения кинематических параметров точки.	2	OK 01 OK 02 OK 03
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа №6 «Определение кинематических параметров движения точки при поступательном и вращательном движениях твердого тела в устройствах с механическими передачами вращательного движения»	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.11 Сложное движение точки.	Содержание	1/0	
	1 Подвижная и неподвижная системы координат. Переносное, относительное и абсолютное движение точки. Теорема сложения скоростей. Определение абсолютной скорости точки.	1	OK 01 OK 02 OK 03
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.12 Сложное движение твердого тела.	Содержание	3/2	
	1 Плоскопараллельное движение. Разложение плоскопараллельного движения на поступательное и вращательное движение. Определение абсолютной скорости любой точки тела. Мгновенный центр скоростей и способы его определения. Определение скорости любой точки тела с помощью мгновенного центра скоростей. Сложение двух вращательных движений.	1	OK 01 OK 02 OK 03
	В том числе практических и лабораторных занятий		

	Практическая работа №7 «Определение скорости точек кривошипно-шатунного механизма»	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.13 Основные понятия и аксиомы динамики	Содержание	1/0	
	Две основные задачи динамики. Аксиомы динамики. Масса материальной точки.	1	OK 01 OK 02 OK 03
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.14 Движение материальной точки. Метод кинетостатики	Содержание	1/0	
	1 Понятие о силе инерции. Сила инерции при прямолинейном и криволинейном движениях. Принцип Даламбера. Метод кинетостатики. Понятие о неуравновешенных силах инерции и их влиянии на работу машин. Решение задач динамики	1	OK 01 OK 02 OK 03
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.15 Трение. Работа и мощность	Содержание	4/2	
	Работа постоянной силы. Работы силы тяжести. Работа при качении тела по негладкой поверхности. Мощность. Работа и мощность на прямолинейном пути. Работа и мощность при вращательном движении. Коэффициент полезного действия.	2	OK 01 OK 02 OK 03
	Практическая работа №8 Решение задач динамики.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.16 Общие теоремы динамики	Содержание	4/0	
	Теорема об изменении кинетической энергии точки. Основное уравнение динамики при вращательном движении		OK 01 OK 02

	твёрдого тела. Момент инерции тела. Формулы для расчета момента инерции некоторых однородных тел. Теорема о кинетической энергии системы.		OK 03
	Контрольная работа по разделу «Теоретическая механика» <i>Дифференцированный зачет</i>	2/0	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2 Сопротивление материалов			
Тема 2.1 Основные положения	Содержание	2/0	
	1 Основные задачи сопротивления материалов. Деформации упругие и пластические. Прочность, жесткость, устойчивость. Геометрические схемы элементов конструкций. Основные гипотезы и допущения. Классификация нагрузок. 2 Метод сечений. Внутренние силовые факторы. Основные виды нагружения бруса. Напряжение среднее, истинное, полное, нормальное, касательное. Единицы напряжения.		OK 01 OK 02 OK 03
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2 Растяжение и сжатие	Содержание	10/2	
	1 Эпюры продольных сил. Нормальное напряжение в поперечных сечениях. Гипотеза плоских сечений. Принцип Сен-Венана. Эпюры нормальных напряжений 2 Продольные и поперечные деформации. Закон Гука при растяжении и сжатии. Модуль продольной упругости. Коэффициент Пуассона. 3 Испытание материалов на растяжение и сжатие при статическом нагружении. Диаграммы растяжения и сжатия пластичных и хрупких материалов. Механические характеристики материалов. Наклеп. Напряжения предельные, допускаемые, расчетные. Расчетный и допускаемый коэффициенты запаса прочности.	8	OK 01 OK 02 OK 03

	4. Условие прочности при растяжении и сжатии. Расчеты на прочность при растяжении и сжатии. Статически неопределимые системы с элементами работающими на растяжение и сжатие.		
	Практическая работа №9 Расчеты на прочность при растяжении и сжатии	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.3 Практические расчеты на срез и смятие	Содержание	4/2	
	Практические расчеты на срез и смятие. Основные предпосылки и расчетные формулы	2	OK 01 OK 02 OK 03
	Практическая работа №10 «Определение кинематических параметров движения точки при поступательном и вращательном движениях твердого тела в устройствах с механическими передачами вращательного движения».	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.4 Геометрические характеристики плоских сечений	Содержание	4/2	
	1 Статические моменты площади. Осевые, центробежный и полярный моменты инерции сечения. Осевые и полярные моменты инерции простейших сечений. Связь между моментами инерции относительно осей, параллельных центральным осям. Главные оси и главные центральные моменты инерции.	2	OK 01 OK 02 OK 03
	Практическая работа №11 Определение главных центральных моментов инерции составных сечений	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Определение главных центральных моментов инерции составных сечений, имеющих ось симметрии</i>	2	
Тема 2.5 Кручение	Содержание	10/4	

	<p>1 Кручение. Чистый сдвиг. Закон Гука при сдвиге. Модуль сдвига. Внутренний силовой фактор при кручении. Эпюры крутящих моментов. Деформации при кручении. Угол закручивания. Относительный угол закручивания. Условие жесткости.</p> <p>2 Кручение бруса круглого поперечного сечения. Основные гипотезы. Напряжение в поперечном сечении. Максимальные напряжения при кручении. Полярный момент сопротивления сечения и его формулы для круглого и кольцевого сечений. Рациональная форма поперечного сечения при кручении. Условие прочности.</p> <p>3 Расчеты на прочность при кручении. Расчеты на жесткость при кручении.</p>	6	<p>OK 01 OK 02 OK 03</p>
	Практическая работа №12 Расчеты на прочность и жесткость при кручении	2	
	Лабораторная №13 Экспериментальная проверка формулы для определения осадки цилиндрической винтовой пружины	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Цилиндрические винтовые пружины.</i>	2	
Тема 2.6 Изгиб	Содержание	14/4	
	<p>1 Основные понятия и определения изгиба. Классификация видов изгиба. Внутренние силовые факторы при прямом изгибе. Дифференциальные зависимости между изгибающим моментом, поперечной силой и интенсивностью распределенной нагрузки. Правила построения эпюр поперечных сил.</p> <p>2 Правила построения эпюр изгибающих моментов. Определение локального максимума эпюры изгибающих моментов.</p> <p>3 Нормальные напряжения при чистом изгибе. Осевой момент сопротивления сечения. Рациональные формы поперечных сечений балок из пластичных и хрупких материалов. Условие прочности при изгибе.</p> <p>4 Расчеты на прочность балок из пластичных и хрупких</p>	9	<p>OK 01 OK 02 OK 03</p>

	материалов 5 Понятие о касательных напряжениях при изгибе. Линейные и угловые перемещения при прямом изгибе. Расчеты на жесткость при изгибе.		
	Практическая работа №14 «Расчеты на прочность при изгибе»	2	
	Лабораторная работа №15 «Определение прогиба балки аналитическим и опытным способами»	2	
	Контрольная работа по теме «Изгиб»	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.7 Сочетание основных деформаций. Расчет бруса большой жесткости на изгиб растяжением или сжатием. Гипотезы прочности и их применение	Содержание	4/2	
	1 Напряженное состояние в точке упругого тела. Главные напряжения. Виды напряженных состояний. Упрощенное плоское напряженное состояние. Гипотезы прочности. Назначение гипотез прочности. Эквивалентное напряжение. Гипотеза наибольших касательных напряжений. Гипотеза энергии формоизменения. Расчет бруса круглого поперечного сечения при сочетании изгиба и кручения.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Практическая работа №16 «Расчет бруса круглого поперечного сечения при сочетании изгиба и кручения»	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Расчет бруса большой жесткости на изгиб с растяжением или сжатием.</i>	2	
Тема 2.8 Сопротивление усталости	Содержание	2/0	

	<p>1 Условия работы деталей машин, возникновение переменных напряжений. Циклы напряжений. Характеристики циклов. Усталостные разрушения: их причины и характер. Кривая усталости. Предел выносливости. Факторы, влияющие на предел выносливости.</p> <p>Расчеты на усталостную прочность.</p> <p>2 Расчеты на усталостную прочность валов механических передач</p>	2	<p>OK 01 OK 02 OK 03</p>
	<p>В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i></p>		
Тема 2.9 Устойчивость сжатых стержней	Содержание	6/4	
	<p>1 Устойчивое и неустойчивое равновесие. Критическая сила. Критическое напряжение. Гибкость стержня. Предельная гибкость. Формула Эйлера. Формула Ясинского. Категории стержней в зависимости от гибкости. Коэффициент запаса устойчивости. Условие устойчивости.</p> <p>Расчеты на устойчивость. Рациональные формы поперечных сечений сжатых стержней</p>	2	<p>OK 01 OK 02 OK 03</p>
	Практическая работа №17 Расчеты сжатых стержней на устойчивость	2	
	Лабораторная работа №18 «Определение критической силы для сжатого стержня большой гибкости и сопоставление результата с полученным по формуле Эйлера»	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.10 Прочность при динамических нагрузках	Содержание	4/0	
	<p>Понятие о динамических нагрузках. Задачи динамики в сопротивлении материалов Силы инерции в расчетах на прочность. Приближенный расчет на действие ударной нагрузки.</p>	2	<p>OK 01 OK 02 OK 03</p>

	Контрольная работа по разделу «Сопротивление материалов»	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3 Детали машин			
Тема 3.1 Основные положения	Содержание	2/0	
	Цели и задачи раздела «Детали машин». Механизм и машина. Деталь. Сборочная единица. Требования, предъявляемые к машинам и деталям. Критерии работоспособности и расчета деталей и машин. Надежность. Показатели надежности. Основные направления технического прогресса в машиностроении. Понятие о системе автоматизированного проектирования (САПР). Понятие об автоматических роторных линиях, станках с ЧПУ, о промышленных роботах, их назначении и применении.	2	OK 01 OK 02 OK 03
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.2 Общие сведения о передачах	Содержание	4/2	
	Назначение и классификация передач. Механические передачи и их классификация. Кинематические и силовые соотношения в передаточных механизмах. Передаточное отношение и передаточное число. Расчет многоступенчатого привода.	2	OK 01 OK 02 OK 03
	Практическая работа №19 «Расчет двухступенчатого привода»	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.3 Фрикционные передачи	Содержание	2/0	
	Фрикционные передачи с нерегулируемым передаточным числом. Устройство. Принцип работы. Достоинства и недостатки. Передаточное число. Область применения передач с нерегулируемым передаточным числом. Материалы катков. Силы в передаче. Расчет на контактную прочность.	2	OK 01 OK 02 OK 03

	Вариаторы. Область применения, определение диапазона регулирования.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.4 Зубчатые передачи	Содержание	14/4	
	<p>1 Общие сведения о зубчатых передачах: устройство, принцип работы, классификация, область применения, достоинства и недостатки. Основы теории зубчатого зацепления (основная теорема зацепления, эвольвента окружности).</p> <p>2 Зацепление двух эвольвентных колес, основные элементы и характеристики. Зацепление эвольвентного колеса с рейкой. Принципиальные основы нарезания зубьев методом обкатки. Краткие сведения об изготовлении зубчатых колес. Точность изготовления. Подрезание зубьев. Понятие о зубчатых колесах со смещением. Виды разрушения зубьев. Основные критерии работоспособности и расчета зубчатых передач.</p> <p>3 Материалы зубчатых колес и допускаемые напряжения. Определение допускаемых напряжений изгиба и контактных напряжений.</p> <p>4 Прямозубые, косозубые, шевронные зубчатые передачи: передаточное число, геометрические соотношения, силы в передаче, достоинства и недостатки. Проектный и проверочный расчеты на контактную прочность и изгиб. Выбор параметров и коэффициентов.</p> <p>5 Конические зубчатые передачи. Общие сведения о конических прямозубых передачах. Основные геометрические соотношения. Передаточное число. Силы в передаче. Особенности расчета конических передач. Передачи с зацеплением Новикова. Планетарные передачи. Устройство и принцип работы. Общие сведения о редукторах.</p>	10	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Практическая работа №20 «Расчет зубчатой передачи»	2	
	Лабораторная работа №21 «Изучение конструкции зубчатого редуктора и определение основных	2	

	геометрических и кинематических соотношений в зубчатой передаче»		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.5 Передача винт-гайка	Содержание	2/0	
	Устройство передачи винт-гайка с трением скольжения и трением качения. Достоинства и недостатки. Назначение и область применения. Материалы винта и гайки. Передаточное число. Силы в передаче. Расчет передачи.	1	OK 01 OK 02 OK 03
	Упражнение. Составление кинематических схем по условным обозначениям элементов.	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.6 Червячные передачи	Содержание	4/2	
	Устройство и принцип работы червячной передачи. Классификация. Передаточное число. Достоинства и недостатки. Область применения. Материалы червячной пары. Геометрические соотношения. Силы в передаче. КПД. Расчет передачи на контактную прочность и изгиб. Тепловой расчет передачи. Особенности проектирования червячных передач.	2	OK 01 OK 02 OK 03
	Лабораторная работа №22 «Изучение конструкции червячного редуктора и определение геометрических и кинематических параметров червяка и червячного колеса».	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.7 Ременные передачи	Содержание	2/0	
	Устройство, принцип работы, назначение, классификация ременных передач. Достоинства и недостатки. Виды приводных ремней, шкивов и натяжных устройств. Основные геометрические соотношения. Передаточное число. Силы и напряжения в ветвях ремня. Расчет передач	2	OK 01 OK 02 OK 03

	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема3.8 Цепные передачи	Содержание	2/0	
	1 Устройство, принцип работы, назначение и область применения цепных передач. Достоинства и недостатки. Виды приводных цепей, конструкции звездочек и натяжных устройств. Геометрические соотношения. Передаточное число. Критерии работоспособности. Особенности расчета цепных передач.	2	OK 01 OK 02 OK 03
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема3.9 Общие сведения о плоских механизмах	Содержание	2/2	
	Понятия о теории машин и механизмов. Звено, кинематическая пара, кинематическая цепь. Основные плоские механизмы с низшими парами и высшими парами. Конструкция, назначение, область применения, кинематические схемы плоских механизмов: рычажных, кулисных, кулачковых, храповых, мальтийского креста.	-	OK 01 OK 02 OK 03
	Лабораторная работа №23 «Изучение конструкции простейших механизмов и составление кинематических схем»	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема3.10 Валы и оси	Содержание	4/2	
	Валы и оси. Назначение, классификация. Элементы конструкции. Выбор расчетных схем. Материалы. Проектный и проверочный расчет на прочность. Способы повышения сопротивления усталости.	2	OK 01 OK 02 OK 03
	Практическая работа №24 Проектный расчет ведомого вала редуктора	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема3.11 Опоры валов и осей	Содержание	2/0	

	<p>1 Назначение подшипников. Классификация по виду трения. Конструкция подшипников скольжения. Материалы вкладышей. Виды разрушения, критерии работоспособности. Расчеты на износостойкость и теплостойкость. Смазка. Конструкция подшипников качения. Классификация. Условное обозначение.</p> <p>2 Особенности работы подшипников качения и причины выхода из строя. Подбор подшипников качения. Динамическая грузоподъемность. Долговечность. Проверка подшипников на долговечность. Смазка и уплотнение</p>	2	<p>OK 01 OK 02 OK 03</p>
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема3.12 Муфты	Содержание	2/0	
	<p>Назначение и классификация муфт. Устройство и принцип действия основных типов муфт. Подбор стандартных и нормализованных муфт.</p>	2	<p>OK 01 OK 02 OK 03</p>
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема3.13 Соединение деталей машин	Содержание	6/0	
	<p>1 Общие сведения о разъемных и неразъемных соединениях. Резьбовые соединения. Конструктивные формы резьбовых соединений. Расчет одиночного болта при постоянной нагрузке. Основные типы сварных швов и сварных соединений. Допускаемые напряжения. Расчеты соединений при осевом нагружении. Общие сведения о клеевых и паяных соединениях. Достоинства и недостатки соединений с натягом. Способы их получения.</p> <p>2 Шпоночные соединения. Основные типы шпонок. Материалы. Подбор стандартных шпонок. Расчеты шпоночных соединений. Шлицевые соединения. Классификация. Подбор шлицевых соединений и проверочные расчеты.</p>	4	<p>OK 01 OK 02 OK 03</p>
	Итоговое занятие по разделу Детали машин	2	

	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
<i>Промежуточная аттестация</i>		18	
Всего		190	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Техническая механика», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Зона по видам работ «Техническая механика» оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Техническая механика : учебник / Л. Н. Гудимова, Ю. А. Епифанцев, Э. Я. Живаго, А. В. Макаров ; под редакцией Э. Я. Живаго. - Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 324 с. - ISBN 978-5-8114-4498-4. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/131016>

2. Сербин, Е.П. Техническая механика : учебник для среднего профессионального образования / Сербин Е.П. - Москва : КноРус, 2020. - 399 с. - ISBN 978-5-406-01476-9. - Текст: электронный // ЭБС Book.ru [сайт]. - URL: <https://book.ru/book/936144>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Молотников, В. Я. Техническая механика: учебное пособие / В. Я. Молотников. - Санкт-Петербург: Лань, 2017. - 476 с. - ISBN 978-5-8114-2403-0. - Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/91295>.

2. Эрдеди, Н.А. Теория механизмов и детали машин : учебное пособие / Эрдеди Н.А., Эрдеди А.А. — Москва : КноРус, 2020. — 293 с. — ISBN 978-5-406-07253-0. — Текст : электронный // ЭБС Book.ru [сайт]. — URL: <https://book.ru/book/931897>

3. Эрдеди, Н.А. Сопротивление материалов : учебное пособие / Эрдеди Н.А., Эрдеди А.А. — Москва : КноРус, 2020. — 157 с. — ISBN 978-5-406-01775-3. — Текст : электронный // ЭБС Book.ru [сайт]. — URL: <https://book.ru/book/933977>

4. Эрдеди, А.А. Теоретическая механика : учебное пособие / Эрдеди А.А., Эрдеди Н.А. — Москва : КноРус, 2017. — 203 с. — ISBN 978-5-406-05956-2. — Текст : электронный // ЭБС Book.ru [сайт]. — URL: <https://book.ru/book/927678>

5. Мовнин, М. С. Основы технической механики : учебник / М. С. Мовнин, А. Б. Израелит, А. Г. Рубашкин ; под редакцией П. И. Бегун. — 2-е изд. — Санкт-Петербург : Политехника, 2020. — 287 с. — ISBN 978-5-7325-1087-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/94833.html>

<p>действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы.</p> <p>-Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы.</p> <p>- Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах.</p> <p>- Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p> <p>ОК02 <i>Знает:</i></p> <p>-Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности.</p> <p>- Приемы структурирования информации.</p> <p>- Формат оформления результатов поиска информации.</p> <p>- Современные средства и устройства информатизации, порядок их применения.</p>	<p>Нахождение в справочной литературе требуемые расчетные зависимости</p> <p>Основные положения и аксиомы статики, динамики и кинематики;</p> <p>Выполнение основных расчетов по механике</p> <p>Выделяет главную информацию по указанному вопросу при использовании различных источников информации.</p> <p>Методики выполнения основных расчетов по теоретической механике</p> <p>Изложение решения задач в письменной и устной форме</p> <p>Использование САПР для выполнения заданий</p> <p>Применение системы КОМПАС,</p>	<p>устный опрос контрольные работы)</p> <p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий</p>
---	--	---

<p>- Программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства.</p> <p><i>Умеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации. - Выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска. - Оценивать практическую значимость результатов поиска. - Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач. - Использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности. - Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач. <p>ОК03</p> <p><i>Знает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Содержание актуальной нормативно-правовой документации 	<p>порядок создания новых документов</p> <p>Выделяет главную информацию по указанному вопросу при использовании различных источников информации.</p> <p>Планирует свою деятельность при выполнении расчетов</p> <p>Выполняет основные расчеты по теоретической механике</p> <p>Использование САПР для выполнения заданий</p> <p>Применение системы КОМПАС, порядок создания новых документов</p> <p>Применение системы КОМПАС, порядок создания новых документов</p> <p>Находит в справочной литературе требуемые расчетные зависимости</p> <p>Находит в справочной</p>	<p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы. Оценка результатов выполнения практической работы.</p> <p>Диагностика (тестирование, устный опрос контрольные работы)</p>
--	---	---

<p>- Современная научная и профессиональная терминология</p> <p>- Возможные траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>- Правила разработки презентации</p> <p>- Основные этапы разработки и реализации проекта</p> <p><i>Умеет:</i></p> <p>- Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности</p> <p>- Применять современную научную профессиональную терминологию</p> <p>- Определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>- Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи</p> <p>- Определять</p>	<p>литературе требуемые расчетные зависимости</p> <p>Планирует свою деятельность при выполнении расчетов</p> <p>Основные положения и аксиомы статики, динамики и кинематики</p> <p>Обосновывает достоверность и правильность полученных результатов.</p> <p>Выделяет главную информацию по указанному вопросу при использовании различных источников информации</p> <p>находит в справочной литературе требуемые расчетные зависимости</p> <p>планирует свою деятельность при выполнении расчетов</p> <p>выбирает конструкции, материалы, смазку, КПД подшипников скольжения</p> <p>называет зависимости и формулы для расчета напряжений и перемещений</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий</p> <p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы. Оценка результатов выполнения практической работы.</p> <p>Диагностика (тестирование, устный опрос контрольные работы</p>
--	---	--

<p>инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования</p> <p>-Презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности</p> <p>- Определять источники достоверной правовой информации</p> <p>- Составлять различные правовые документы</p> <p>-Находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать</p> <p>- Оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта</p>	<p>Выполняет проектные и проверочные расчеты на прочность</p> <p>Находит в справочной литературе требуемые расчетные зависимости</p> <p>Типы соединений стандартными шпонками и шлицами</p> <p>Выполняет эскизную компоновку ведомого вала и зубчатой передачи</p> <p>Формулирует основы проектирования деталей и сборочных единиц</p>	
---	--	--

Приложение 2.9
к ОПОП-П по специальности
23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных,
строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)»

Рабочая программа дисциплины
«ОП.03. ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	135
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	135
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	135
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....	137
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	139
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	139
2.2. Содержание дисциплины	140
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....	146
3.1. Материально-техническое обеспечение	146
3.2. Учебно-методическое обеспечение	146
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	146

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.03 Электротехника и электроника»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Электротехника и электроника»: формирование знаний по основным законам электротехники и их использованию при расчетах электрических цепей; формирование умения работы с электрическими цепями и электротехническими устройствами; формирование знаний по основам устройства и принципа работы электронных устройств.

Дисциплина «Электротехника и электроника» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	-
	Определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	Структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	-
	Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	-
	Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	Методы работы в профессиональной и смежных сферах	-
	Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК.02	Определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	-
	Выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	Приемы структурирования информации	
	Оценивать практическую значимость результатов поиска	Формат оформления результатов поиска информации	

	Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	Современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и	-
	Использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности	Программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-
	Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		-
ОК.3	Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Содержание актуальной нормативно-правовой документации	-
	Применять современную научную профессиональную терминологию	Современная научная и профессиональная терминология	-
	Определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Возможные траектории профессионального развития и самообразования	-
	Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи	Основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности	-
	Определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования	Правила разработки презентации	-
	Презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности	Основные этапы разработки и реализации проекта	-
	Определять источники достоверной правовой информации		-
	Составлять различные правовые документы		-
	Находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать		-
ОК.7	Оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта		-
	Соблюдать нормы экологической безопасности	Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	-
	Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности специальности	Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности	-
	Организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства	Пути обеспечения ресурсосбережения	
	Организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	Принципы бережливого производства	
	Эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Основные направления изменения климатических условий региона	

	Соблюдать нормы экологической безопасности	Правила поведения в чрезвычайных ситуациях	
--	--	--	--

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Умение производить расчет емкости конденсаторных батарей	Тема 1.1. Электрическое поле	2 (Одна практическая работа)	Требование работодателя
2	Знание расчета сложных цепей Умение определять режимы работы источников питания	Тема 1.2. Электрические цепи постоянного тока	6 (Одно теоретическое занятие, одна лабораторная и одна практическая работы)	Требование работодателя
3	Знание влияния резонанса токов и напряжений на работу цепей синусоидального тока Умение рассчитывать электрические цепи синусоидального переменного тока	Тема 1.3. Электрические цепи синусоидального тока	6 (Две лабораторные и одна практическая работы)	Требование работодателя
4	Знание работы электрические цепи трехфазного переменного тока соединенной треугольником Умение рассчитывать электрические цепи трехфазного переменного тока	Тема 1.4. Электрические цепи трехфазного переменного тока	8 (Одно теоретическое занятие, одна лабораторная и две практические работы)	Требование работодателя
5	Знание принципа косвенных измерений Умение проводить косвенные измерения и	Тема 1.5. Электрические измерения и электроизмерительные	2 (Одна лабораторная работа)	Требование работодателя

	обрабатывать их результаты	приборы		
6	Умение проводить испытания трансформатора Умение рассчитывать параметры трансформатора	Тема 1.6. Трансформаторы	4 (Одна лабораторная и одна практическая работы)	Требование работодателя
7	Умение производить расчеты параметров электрических машин переменного и постоянного тока	Тема 1.7. Электрические машины	4 (Две практические работы)	Требование работодателя
8	Знание принципа работы датчиков электроприводов. Умение выбирать электродвигатель для электропривода при различных режимах работы электропривода	Тема 1.8. Основы электропривода	6 (Одно теоретическое занятие, одна лабораторная и одна практическая работы)	Требование работодателя
9	Знание схем различных видов выпрямителей и принцип их работы. Умение производить испытания полупроводниковых диодов и транзисторов, проводить снятие их вольтамперных характеристик	Тема 2.1. Электронные приборы	2 (Одно теоретическое занятие, две лабораторные работы)	Требование работодателя
10		Самостоятельная работа обучающихся	10	Требование работодателя

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

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	126	58
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	10	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	18	
Всего	154	58

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Электротехника			
Тема 1.1. Электрическое поле	Содержание		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 07
	1. Понятие об электрическом поле. Основные характеристики электрического поля.	2	
	2. Устройство и назначение конденсаторов. Расчет емкости конденсаторной батареи.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие 1. «Расчет конденсаторных батарей»	2	
В том числе самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 1.2. Электрические цепи постоянного тока	Содержание		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 07
	1. Основные понятия и определения. Элементы электрической цепи и ее топология.	2	
	2. Классификация цепей. Схемы замещения источников энергии и их взаимные преобразования. Законы Ома и Кирхгофа.	2	
	3. Мощность цепи постоянного тока. Баланс мощностей.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Лабораторная работа 1. «Исследование цепи постоянного тока со смешанным соединением резисторов»	2	
	Лабораторная работа 2. «Опытная проверка законов Кирхгофа для сложной цепи постоянного тока»	2	
	Практическое занятие 2. «Расчет цепей постоянного тока методом свертывания»	2	
	Практическое занятие 3. «Расчет сложной цепи методом узловых и контурных уравнений»	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	

Тема 1.3. Электрические цепи синусоидального тока	Содержание		OK 01 OK 02 OK 03 OK 07
	1. Получение синусоидальной электродвижущей силы (ЭДС). Основные параметры синусоидальных функций времени.	2	
	2. Электрические процессы в простейших электрических цепях с активным, индуктивным и ёмкостным элементами.	4	
	3. Коэффициент мощности и способы его повышения.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Лабораторная работа 3. «Исследование цепей переменного тока с последовательным соединением активного, индуктивного и емкостного сопротивлений»	2	
	Лабораторная работа 4. «Исследование цепи переменного тока с параллельным включением катушки индуктивности и конденсатора»	2	
	Лабораторная работа 5. «Исследование цепи переменного тока с последовательным включением катушки индуктивности и конденсатора»	2	
	Практическое занятие 4. «Расчет неразветвленной цепи переменного тока методом векторных диаграмм»	2	
	Практическое занятие 5. «Расчет сложной цепи переменного тока символическим методом»	2	
В том числе самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 1.4. Электрические цепи трехфазного переменного тока	Содержание		OK 01 OK 02 OK 03 OK 07
	1. Основные элементы трёхфазной системы. Получение трёхфазной ЭДС.	2	
	2. Соединение обмоток генератора и потребителя трёхфазного тока «звездой» и треугольником. Назначение нейтрального провода.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Лабораторная работа 6. «Трёхфазная электрическая цепь при соединении активных потребителей звездой»	2	
	Лабораторная работа 7. «Трёхфазная электрическая цепь при соединении активных потребителей треугольником»	2	
	Практическое занятие 6. «Расчет трехфазной цепи при	2	

	соединении потребителей звездой»		
	Практическое занятие 7. «Расчет трехфазной цепи при соединении потребителей треугольником»	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.5. Электрические измерения и электроизмерительные приборы	Содержание		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 07
	1. Классификация электроизмерительных приборов. Измерение напряжения и тока. Расширение пределов измерения вольтметров и амперметров.	2	
	2. Измерение мощности и энергии. Схемы включения ваттметров. Использование электрических методов для измерения неэлектрических величин.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Лабораторная работа 8. «Измерение сопротивлений»	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	
Тема 1.6. Трансформаторы	Содержание		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 07
	1. Устройство и принцип действия однофазного трансформатора. Анализ электромагнитных процессов в трансформаторе.	2	
	2. Трёхфазные трансформаторы. Трансформаторы специального назначения. Катушка зажигания.	2	
	3. Расчет трансформаторов. Определение коэффициента трансформации.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Лабораторная работа 9. «испытание однофазного трансформатора»	2	
	Практическое занятие 8. «Расчет однофазного трансформатора»	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	
Тема 1.7. Электрические машины	Содержание		ОК 01 ОК 02 ОК 03
	1. Асинхронные двигатели (АД). Устройство и принцип действия трёхфазного АД. Механические и рабочие	4	

	характеристики АД. Схемы включения асинхронных двигателей. Пуск и регулирование скорости АД.		OK 07
	2. Синхронные машины (СМ). Устройство и принцип действия СМ. Работа СМ в режиме генератора и двигателя.	2	
	3. Машины постоянного тока (МПТ). Устройство и принцип действия МПТ. Назначение стартера.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Лабораторная работа 10. «Управление асинхронным двигателем».		
	Лабораторная работа 11. «Испытание двигателя постоянного тока».		
	Практическое занятие 9. «Расчет параметров машин переменного тока»	2	
	Практическое занятие 10. «Расчет параметров машин постоянного тока»	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
Тема 1.8. Основы электропривода	Содержание		OK 01 OK 02 OK 03 OK 07
	1. Классификация электроприводов. Режимы работы электроприводов.	2	
	2. Пускорегулирующая и защитная аппаратура. Системы управления электродвигателей.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Лабораторная работа 12. «Изучение устройства и снятие характеристик потенциометрических датчиков»	2	
	Практическое занятие 11. «Выбор двигателя для электропривода»	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	
Раздел 2. Электроника			
Тема 2.1. Электронные приборы	Содержание		OK 01 OK 02
	1. Физические основы работы полупроводниковых приборов.	2	

	2. Полупроводниковые диоды, применение диодов.	2	OK 03 OK 07
	3. Схемы электронных выпрямителей и выбор диодов к ним.	2	
	4. Транзисторы. Биполярные и полевые. Схемы включения. Вольтамперные характеристики.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Лабораторная работа 13. «Исследование полупроводниковых диодов»	2	
	Лабораторная работа 14. «Снятие входных и выходных характеристик биполярного транзистора»	2	
	Практическое занятие 12. «Выбор диодов для различных схем выпрямителей»	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	
Тема 2.2. Электронные устройства	Содержание		OK 01 OK 02 OK 03 OK 07
	1. Усилители электрических сигналов. Классификация и характеристики. Обратные связи в усилителях. Операционные усилители. Схемы. Область применения.	2	
	2. Условия возникновения незатухающих колебаний в электрической цепи. Электронные генераторы Электронные измерительные приборы.	2	
	3. Логические устройства. Логические элементы. Ключи. Триггеры. Цифровые устройства. Основные логические операции и способы их аппаратной реализации. Цифро-аналоговые и аналого-цифровые преобразователи.	2	
	4. Микропроцессоры и микроконтроллеры. Основные понятия и определения. Классификация. Архитектура микропроцессоров.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Лабораторная работа 15. «Исследование мостовой схемы выпрямителя»	2	
	Лабораторная работа 16. «Исследование усилительного каскада»	2	

	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	
Раздел 3. Электрооборудование сварочных установок			
Тема 3.1. Электрооборудование сварочных установок	Содержание		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 07
	1. Основные требования к источникам питания. Сварочные преобразователи постоянного тока.	2	
	2. Сварочные аппараты переменного тока. Электробезопасность сварочных работ.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие 13. «Устройство инверторных сварочных аппаратов»	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	
Промежуточная аттестация Экзамен		18	
Всего		154	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Электротехника и электроника», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП_П.

Лаборатория «Электротехника и электроника», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП_П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Скорняков, В. А. Общая электротехника и электроника / В. А. Скорняков, В. Я. Фролов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 176 с. — ISBN 978-5-507-45805-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/284066>

Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Кузовкин, В. А. Электротехника и электроника : учебник для среднего профессионального образования / В. А. Кузовкин, В. В. Филатов. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 433 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17711-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537125>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Данилов, И. А. Электротехника в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. А. Данилов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 426 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09567-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/541238>

2. Данилов, И. А. Электротехника в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. А. Данилов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 251 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09565-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/541239>

3. Шерстнев, С. Н., Полный справочник по электрооборудованию и электротехнике (с примерами расчетов) : справочное издание / С. Н. Шерстнев, Э. А. Киреева, ; под ред. С. Н. Шерстнева. — Москва : КноРус, 2023. — 862 с. — ISBN 978-5-406-11594-7. — URL: <https://book.ru/book/949496> Текст : электронный.

3. Правила выполнения электрических схем – ГОСТ 2.702-2011

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
ЗНАНИЕ: Принципов, лежащих в основе функционирования	Знает: Единицы измерения электрического заряда, потенциала, напряжения и напряжённости электрического поля,	Устный опрос; Экспресс-опрос; Письменный опрос;

<p>электрических машин, Конструкции и технических характеристик электрических машин постоянного и переменного тока, Основ электроники, Основ электротехники, Принцип действия контрольно-измерительного инструмента и приборов, Правила обслуживания электросварочных аппаратов, Правила технической эксплуатации электроустановок, Современная научная и профессиональная терминология, Основы проектной деятельности, Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях, Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности, Формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации, Принципы бережливого производства.</p>	<p>электрической емкости; Основные характеристики электрического поля. Единицы измерения силы тока, напряжения, мощности, энергии; Закон Ома для участка цепи и полной цепи, законы Кирхгофа. Методы расчета простых и сложных электрических цепей постоянного тока. Получение и параметры переменного тока, его графическое изображение. Виды сопротивлений и мощностей в цепях однофазного переменного тока. Правила построения векторных диаграмм в неразветвленных и разветвленных цепях. Условия резонанса токов и напряжений в цепях переменного тока. Понятие коэффициента мощности и способы его увеличения. Единицы измерения активной, реактивной и полной мощностей Определение трехфазной системы ЭДС и принцип ее получения. Принцип соединения обмоток генератора и потребителя трехфазного тока звездой и треугольником. Понятие симметричной и несимметричной нагрузки. Назначение нулевого провода. Правила построения векторных диаграмм при соединении потребителей трехфазного тока звездой и треугольником. Понятия фазных и линейных токов и напряжений и соотношения между ними для соединений звездой и треугольником. Классификацию электроизмерительных приборов, Виды электрических измерений, Классификацию погрешностей, Способы расширения пределов измерения амперметров и вольтметров, Назначение, устройство и принцип действия трансформатора, Режимы работы трансформатора, Виды потери мощности в трансформаторе, Классификацию электрических машин переменного и постоянного тока. Устройство и принцип их работы Формулы для расчета параметров электрических машин Основные элементы электропривода; Понятие электропривода виды электроприводов;</p>	<p>Тестирование; Выполнение индивидуальных заданий; Защита сообщений; Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении и защите лабораторных и практических работ</p>
---	--	---

	<p>Режимы работы электропривода; Пусковую, защитную и регулировочную аппаратуру. Физические процессы образования проводимости полупроводников. Образование и принцип работы р-п-перехода, его характеристику. Классификацию, физические основы работы и область применения полупроводниковых приборов. Характеристики и параметры диодов, транзисторов и тиристоров. Маркировку полупроводниковых приборов. Виды выпрямителей, основные элементы выпрямителей. Классификацию усилителей по различным признакам. Основные параметры усилителей. Электрические схемы усилителей для различных видов электрических сигналов на транзисторе. Электрические схемы автогенераторов типа LC, RC и принцип их работы; электрические схемы генераторов ЛИН и мультивибратора. Устройство, принцип работы и назначение логических элементов, ключей, триггеров, цифровых устройств., их маркировку. Устройство, принцип работы и назначение микропроцессоров и микроконтроллеров. Устройство, принцип работы и применение различных видов электросварочных устройств. Требования по обеспечению электробезопасности сварочных работ</p>	
<p>УМЕНИЕ: Читать, собирать и определять параметры электрических цепей электрических машин постоянного и переменного тока, Выбирать инструменты, приспособления, источники питания и сварочные материалы, Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части, Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы, Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с</p>	<p>Умеет: Рассчитывать соединения конденсаторов; Определять энергию, накопленную конденсаторной батареей. Выбирать способы соединения конденсаторов Составлять схемы простейших электрических цепей. Применять законы Ома и Кирхгофа для расчета электрических цепей. Производить расчет простых электрических цепей методами свертывания, преобразования звезды сопротивлений в эквивалентный треугольник и обратно. Различать режимы работы источников ЭДС. Рассчитывать сложные электрические цепи методами узловых и контурных уравнений, эквивалентного генератора.</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении и защите лабораторных работ; Оценка решений задач при выполнении практических работ; Защита сообщений.</p>

<p>помощью наставника), Определять необходимые источники информации, Выделять наиболее значимое в перечне информации, Применять современную научную профессиональную терминологию, Организовывать работу коллектива и команды, Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности, Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе, Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности.</p>	<p>Проверять правильность решения задач путем составления уравнения баланса мощностей. Различать режимы работы источников ЭДС. Определять активное, индуктивное и полное сопротивление в неразветвленных цепях. Строить векторные диаграммы напряжений и токов в неразветвленных и разветвленных цепях. Определять активную, реактивную и полную мощность в цепях однофазного переменного тока. Рассчитывать цепи переменного однофазного тока методом векторных диаграмм и символическим методом Различать на схемах соединения звездой и треугольником. Соединять обмотки генератора и потребителя звездой и треугольником. Различать симметричную и несимметричную нагрузку. Строить векторные диаграммы при соединении потребителей трехфазного тока звездой и треугольником при симметричной и несимметричной нагрузке. Определять активную, реактивную и полную мощности, потребляемые каждой фазой и всей цепью. Производить измерение тока, напряжения, мощности, сопротивления, Различать тип измерительных приборов по условным обозначениям. Определять основные параметры трансформатора, Определять потери мощности в трансформаторе, Подключать электрические машины в сеть. Осуществлять их пуск и реверсирование, Определять типы и параметры машин постоянного тока по их маркировке. Решать задачи с использованием формул и уравнений по теме. Различать виды электроприводов; Объяснять по функциональной схеме вид и устройство электропривода; Выбирать двигатель необходимой мощности для различных режимов работы (нагрузка постоянная и переменная); Изображать вольтамперные характеристики полупроводниковых приборов. Определять параметры полупроводниковых приборов, типы полупроводниковых приборов по их</p>	
---	---	--

	<p>маркировке.</p> <p>Составлять простейшие принципиальные схемы выпрямителей.</p> <p>Составлять простейшие принципиальные электрические схемы усилителей на транзисторе.</p> <p>Объяснять принцип действия генераторов синусоидальных, пилообразных напряжений и мультивибратора.</p> <p>По маркировке определять вид логических элементов, ключей, триггеров, цифровых устройств, микропроцессоров и микроконтроллеров.</p> <p>Различать виды электросварочных аппаратов, выбирать вид аппарата для проведения заданных работ.</p> <p>Обеспечивать Электробезопасность проведения сварочных работ.</p>	
--	--	--

Приложение 2.10
к ОПОП-П по специальности
23.02.04 Техническая эксплуатация подъёмно-
транспортных, строительных, дорожных машин и
оборудования (по отраслям)

Рабочая программа дисциплины
«ОП.04 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

2.2. Содержание дисциплины

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Учебно-методическое обеспечение

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.04 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Материаловедение» – распознавание и классификация конструкционных сырьевых материалов по внешнему виду, происхождению, свойствам; определение видов конструкционных материалов.

Дисциплина «Материаловедение» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Умения	Знания	Владеть навыками
ОК 01	<p>Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части.</p> <p>Определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы.</p> <p>Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы.</p> <p>Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах.</p> <p>Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p>	<p>Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить.</p> <p>Структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях.</p> <p>Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.</p> <p>Методы работы в профессиональной и смежных сферах.</p> <p>Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.</p>	
ОК 02	<p>Определять задачи для поиска информации,</p>	<p>Номенклатура информационных источников, применяемых в</p>	

ОК 03	<p>планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации, выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач, использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности, использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</p> <p>Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, применять современную научную терминологию, определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования, выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи, определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования, презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности, определять</p>	<p>профессиональной деятельности, приемы структурирования информации, формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p> <p>Содержание актуальной нормативно-правовой документации, современная научная и профессиональная терминология, возможные траектории профессионального развития и самообразования, основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности, правила разработки презентации, основные этапы разработки и реализации проекта.</p>	
-------	---	--	--

	источники достоверной правовой информации, составлять различные правовые документы, находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать, оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта		
--	--	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	48	10
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в форме (<i>, диф.зачет, экзамен</i>)		-
Всего	50	10

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Введение	Постановка целей и задач изучения дисциплины «Материалы и изделия» в учреждениях среднего профессионального образования.	2	
Раздел 1. Физико-химические свойства материалов Тема 1.1. Кристаллическое строение металлов и сплавов.	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Признаки металлов и сплавов, их виды Кристаллические решетки, их типы. Аллотропия металлов. Кристаллизация. Дефекты кристаллических решеток, их влияние на свойства металлов.		
	Комбинированное занятие		
Тема 1.2 Основные свойства металлов и сплавов	Содержание учебного материала	6/2 4	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	1. Физические, механические, технологические свойства металлов и сплавов . Характеристика прочности. Диаграмма растяжения металлов. Определение твердости материала. Испытание на усталость и ударную вязкость.		
		В том числе, практических занятий и лабораторных работ:	2
Тема 1.3 Чугуны	Содержание учебного материала	2	

			OK 03
	Виды чугунов. Влияние примесей на структуру и свойства чугунов. Серые и белые чугуны. Модифицированный чугун. Ковкие и высокопрочные чугуны		
	Комбинированное занятие		
Тема 1.4 Углеродистые стали	Содержание учебного материала	6/2	OK 01
	Состав углеродистых сталей, влияние примесей на структуру и свойства стали. Классификация. Маркировка.	4	OK 02 OK 03
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ:		
	Изучение марок углеродистых сталей	2	OK 01 OK 02 OK 03
Тема 1.5 Легированные стали	Содержание учебного материала	6/2	
	. Влияние легированных элементов на механические свойства стали. Классификация. Область применения. Инструментальные стали. Стали с особыми физическими свойствами. Маркировка по ГОСТу.	4	OK 01 OK 02 OK 03
	Комбинированное занятие		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ:		OK 01 OK 02 OK 03
	Изучение марок легированных сталей	2	
Тема 1.6 Основные сведения о термической обработке металлов	Содержание учебного материала	4/2	
	Виды термической обработки стали. Сущность отжига, его виды. Нормализация, ее назначение. Отпуск стали, виды. Факторы, определяющие режим термической обработки.	2	OK 01 OK 02 OK 03
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ:		
	Режимы термической обработки углеродистых сталей	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		OK 01 OK 02 OK 03
	Основы химико-термической обработки, поверхностное упрочнение стали	2	
Тема 1.7	Содержание учебного материала	6/2	

Сплавы цветных металлов	Сплавы на основе меди, олова, цинка. Медно-цинковые сплавы. Сплавы меди с оловом Сплавы на алюминиевой основе. Сплавы титана и магния. Область применения, маркировка.	4	OK 01 OK 02 OK 03
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ:	2	OK 01 OK 02 OK 03
	Изучение марок сплавов меди		
Раздел 2. Неметаллические материалы.	Содержание учебного материала.	2	OK 01 OK 02 OK 03
Тема 2.1 Композитные материалы	Виды композитных материалов, их механические характеристики. Перспективы применения.		
	Комбинированное занятие		
Тема 2.2 Резина и резинотехнические изделия	Содержание учебного материала	2	OK 01 OK 02 OK 03
	Общие сведения и классификация резин. Резины общего назначения, специального назначения. Физико-механические свойства резин		
Тема 2.3 Клеящие материалы	Содержание учебного материала.	2	OK 01 OK 02 OK 03
	Достоинства и недостатки клеевых соединений. Классификация клеев, их состав. Выбор клея для соединений. Конструкционные, смоляные и резиновые клеи.		
Тема 2.4 Лакокрасочные материалы и технические жидкости	Содержание учебного материала.	2	OK 01 OK 02 OK 03
	Состав и классификация лакокрасочных материалов. Масляные и смоляные материалы. Битумные материалы, их применение.		
Раздел 3 Коррозия металлов	Содержание учебного материала	2	OK 01 OK 02 OK 03
Тема 3.1 Основы теории коррозии	Виды коррозии. Механизм химической и электрохимической коррозии. Межкристаллитная коррозия. Атмосферная коррозия. Факторы, влияющие на скорость коррозии. Коррозионная стойкость металлов		

Тема 3.2 Способы защиты от коррозии	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Активные и пассивные способы защиты от коррозии. Материалы для защиты от коррозии.		
Промежуточная аттестация : дифференцированный зачет		50	
Всего:			

3. Условия реализации УЧЕБНОЙ дисциплины

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинета Материаловедения, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2.1. Учебно-методическое обеспечение

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

Основная:

Чумаченко, Ю. Т., Материаловедение (для авторемонтных специальностей) : учебник / Ю. Т. Чумаченко, Г. В. Чумаченко, Н. В. Матегорин. — Москва :КноРус, 2023. — 390 с. — (для авторемонтных специальностей). — ISBN 978-5-406-11353-0. — URL: <https://book.ru/book/948715> Текст : электронный

Шишмарёв, В. Ю., Метрология, стандартизация и сертификация : учебник / В. Ю. Шишмарёв. — Москва :КноРус, 2024. — 304 с. — ISBN 978-5-406-13055-1. — URL: <https://book.ru/book/954027> Текст : электронный

Дополнительная: .

Чумаченко, Ю. Т., Материаловедение для специальности Мастер слесарных работ (с практикумом) : учебник / Ю. Т. Чумаченко, Г. В. Чумаченко, Н. В. Матегорин. — Москва :КноРус, 2023. — 381 с. — ISBN 978-5-406-10021-9. — URL: <https://book.ru/book/947060>

Текст: электронный

Материаловедение для транспортного машиностроения / Э. Р. Галимов, Л. В. Тарасенко, М. В. Унчилова, А. Л. Абдуллин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 444 с. — ISBN 978-5-507-46658-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/314774> Режим доступа: для авториз. пользователей.

Сапунов, С. В. Материаловедение / С. В. Сапунов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 208 с. — ISBN 978-5-507-47200-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/340055> Режим доступа: для авториз. пользователей.

Плошкин, В. В. Материаловедение : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Плошкин. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 463 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02459-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470071> (дата обращения: 12.05.2021).

Материаловедение и технология материалов. В 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / Г. П. Фетисов [и др.] ; под редакцией Г. П. Фетисова. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 386 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09896-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475384> (дата обращения: 12.05.2021).

Материаловедение и технология материалов. В 2 ч. Часть 2 : учебник для среднего профессионального образования / Г. П. Фетисов [и др.] ; под редакцией Г. П. Фетисова. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 389 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09897-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475385> (дата обращения: 12.05.2021).

Сеферов Г.Г., Батиенков В.Т., Сеферов Г.Г., Фоменко А.Л. Материаловедение: учебник/ под ред. В.Т. Батиенкова – М.: ИНФРА-М, 2020 (Режим доступа Информационный портал Электронно-библиотечная система Znanium.com): URL: <http://znanium.com/>(дата обращения: 12.05.2021)

Сеферов Г.Г., Батиенков В.Т. Материаловедение: учеб. пособие – М.: РИОР, 2020 (Режим доступа Информационный портал Электронно-библиотечная система Znanium.com): URL: <http://znanium.com/>(дата обращения: 12.05.2021)

Орлов К.С. Материалы и изделия для санитарно-технических устройств и систем обеспечения микроклимата: учебник – М.: ИНФРА-М, 2005, 2019 (Режим доступа Информационный портал Электронно-библиотечная система Znanium.com): URL: <http://znanium.com/>(дата обращения: 12.05.2021)

Материаловедение : учебник для СПО / А. А. Воробьев, А. М. Будюкин, В. Г. Кондратенко [и др.]. – Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. – 356 с. – ISBN 978-5-4488-0866-1, 978-5-4497-0618-8. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. – URL: <https://profspo.ru/books/96962>(дата обращения 12.05.2021)

Материаловедение : учебное пособие для СПО / С. И. Богодухов, А. Д. Проскурин, Е. А. Шейн, Е. Ю. Приймак. – Саратов : Профобразование, 2020. – 198 с. – ISBN 978-5-4488-0655-1. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. – URL: <https://profspo.ru/books/91890>(дата обращения 12.05.2021)

Кириллова, И. К. Материаловедение : учебное пособие для СПО / И. К. Кириллова, А. Я. Мельникова, В. В. Райский. – Саратов : Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2018. – 127 с. – ISBN 978-5-4488-0145-7, 978-5-4486-0739-4. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. – URL: <https://profspo.ru/books/73753>(дата обращения 12.05.2021)

Перинский, В. В. Материаловедение : словарь для СПО / В. В. Перинский, И. В. Перинская. – Саратов : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. – 109 с. – ISBN 978-5-4488-0736-7, 978-5-4497-0425-2. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. – URL: <https://profspo.ru/books/90537>(дата обращения 12.05.2021)

Строительные материалы и изделия : учебное пособие для СПО / В. С. Руднов, Е. В. Владимирова, И. К. Доманская, Е. С. Герасимова ; под редакцией И. К. Доманской. – 2-е изд. – Саратов : Профобразование, 2021. – 201 с. – ISBN 978-5-4488-1129-6. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. – URL: <https://profspo.ru/books/104915>(дата обращения 12.05.2021)

Коррозия и защита материалов : учебное пособие для СПО / составители А. Р. Самборук, Е. А. Кузнец. – Саратов : Профобразование, 2021. – 171 с. – ISBN 978-5-4488-1229-3. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. – URL: <https://profspo.ru/books/106829>(дата обращения 12.05.2021)

Мельников, В. Н. Материаловедение и технологии современных и перспективных неметаллических материалов : учебное пособие для СПО / В. Н. Мельников ; под редакцией Н. В. Обабкова. – 2-е изд. – Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. – 167 с. – ISBN 978-5-4488-0473-1, 978-5-7996-2903-8. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. – URL: <https://profspo.ru/books/87826>(дата обращения 12.05.2021)

Сапунов, С. В. Материаловедение : учебное пособие для СПО / С. В. Сапунов. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-6368-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151219>(дата обращения: 28.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Земсков, Ю. П. Материаловедение : учебное пособие для СПО / Ю. П. Земсков, Е. В. Асмолова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 228 с. — ISBN 978-5-8114-5790-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152593>(дата обращения: 28.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Воронцов, В. М. Архитектурное материаловедение : учебник для СПО / В. М. Воронцов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 408 с. — ISBN 978-5-8114-8045-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171404>(дата обращения: 04.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части. -Определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы. -Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы. -Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах. -Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника). (ОК1) <p>Определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации, выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач, использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности , использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач (ОК2)</p> <p>Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, применять современную научную профессиональную терминологию, определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования, выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи, определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования , презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности, определять источники достоверной правовой информации, составлять различные правовые документы, находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать, оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта (ОК3)</p> <p>Знает:</p>	<p>Объективность и достоверность полученных результатов; Соответствие алгоритмам получения результатов, Полнота и логичность выводов, Полнота продемонстрированных знаний и умение применять их при выполнении лабораторных и практических работ, Количество правильных ответов в тестах при решении задач, Умение работать в команде.</p> <p>Раздел1. Темы: 1.1; 1.2; 1.3; 1.4; 1.5; 1,6; 1.7. Раздел 2. Темы: 2.1; 2.2; 2.3; 2.4. Раздел 3. Темы 3.1; 3.2</p>	<p>- устный опрос; наблюдение за ходом выполнения лабораторных работ; оценка выполнения лабораторных работ; оценка практических работ оценка тестовых заданий; оценка выполнения домашних самостоятельных работ. Дифференцированный зачет</p>

<p>-Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить.</p> <p>-Структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях.</p> <p>-Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.</p> <p>-Методы работы в профессиональной и смежных сферах.</p> <p>-Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности (ОК1)</p> <p>Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности, приемы структурирования информации, формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства (ОК2)</p> <p>Содержание актуальной нормативно-правовой документации, современная научная и профессиональная терминология, возможные траектории профессионального развития и самообразования, основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности, правила разработки презентации, основные этапы разработки и реализации проекта. (ОК3)</p>		
---	--	--

Приложение 2.11
к ОПОП-П по специальности
23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных,
строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)»

Рабочая программа дисциплины
«ОП 05 МЕТРОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	166
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	<i>166</i>
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	<i>166</i>
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	169
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	<i>169</i>
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	<i>170</i>
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....	181
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	<i>181</i>
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	<i>181</i>
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	182

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Метрология и стандартизация»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины «Метрология и стандартизация» –

Целью освоения дисциплины "Метрология и стандартизация" является теоретическое освоение основных её разделов и методически обоснованное понимание возможности и роли курса при решении задач в профессиональной деятельности техников. Освоение дисциплины направлено на получение основных понятий: метрологии и системы единиц физических величин; государственной системы обеспечения единства измерений; методов и средств измерений; эталонов; поверочных схем; метрологических характеристик средств измерений; структуры и задач Государственной метрологической службы; организации поверочной деятельности; оценки качества продукции; показателей качества; основных понятий, этапов и перспектив развития стандартизации; государственной системы стандартизации; нормативных документов по стандартизации; международной стандартизации; систем сертификации; государственной и отраслевой стандартизации.

Дисциплина «Метрология и стандартизация» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК,	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части Определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить Структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях Основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте Методы работы в профессиональной и смежных сферах Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

ОК.02	<p>Определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации</p> <p>Выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска</p> <p>Оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>Использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности</p> <p>Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</p> <p>Приемы структурирования информации</p> <p>Формат оформления результатов поиска информации</p> <p>Современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и Программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p>	---
ОК.03	<p>Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности</p> <p>Применять современную научную профессиональную терминологию</p> <p>Определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи</p> <p>Определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования</p> <p>Презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности</p>	<p>Содержание актуальной нормативно-правовой документации</p> <p>Современная научная и профессиональная терминология</p> <p>Возможные траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>Основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности</p> <p>Правила разработки презентации</p> <p>Основные этапы разработки и реализации проекта</p>	-

	<p>Определять источники достоверной правовой информации</p> <p>Составлять различные правовые документы</p> <p>Находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать</p> <p>Оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта</p>		
ОК.04	<p>Организовывать работу коллектива и команды</p> <p>Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>Психологические основы деятельности коллектива</p> <p>Психологические особенности личности</p>	-

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	-	<p>Тема 2.1 Основные понятия и определения по допускам и посадкам</p> <p>Тема 2.5 Точность формы и расположения. Шероховатость и волнистость поверхности</p> <p>Тема 3.1 Основные понятия метрологии</p> <p>Тема 3.3 Средства измерений</p>	14	Требования работодателя

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

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	58	10
<i>Курсовая работа (проект)</i>		
Самостоятельная работа	4	-
Промежуточная аттестация в <i>форме (диф.зачет)</i>	2	
Всего	64	10

2.2. Содержание дисциплины

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	
		3	4
1	2	3	4
Раздел 1. Основы стандартизации		50/10	
Тема 1.1 Государственная система стандартизации	Содержание 1. Краткий исторический обзор развития метрологии, стандартизации и сертификации.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04
	2. Задачи стандартизации. Основные понятия и определения. Органы и службы по стандартизации. Виды стандартов. Государственный контроль за соблюдением требований государственных стандартов. Нормализованный контроль технической документации.	2	
Тема 1.2 Межотраслевые комплексы стандартов. Международная, региональная и национальная стандартизация	Содержание 3. Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Единая система технологической документации (ЕСТД). Комплексы стандартов по безопасности жизнедеятельности (ССБТ). Система разработки и постановки продукции на производство (СПП).	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04
	4. Межгосударственная система по стандартизации (МГСС). Международная организация по стандартизации (ИСО). Международная электротехническая комиссия (МЭК). Экономическая эффективность стандартизации.	2	
Раздел 2. Основы взаимозаменяемости			
Тема 2.1	Содержание	2	ОК 01

Основные понятия и определения по допускам и посадкам	5.Основные понятия и определения. Общие положения ЕСДП.		ОК 02 ОК 03 ОК 04
	6.Обозначение полей допусков, предельных отклонений и посадок на чертежах.	2	
	7.Неуказанные предельные отклонения размеров. .Расчет и выбор посадок	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	8 Практическое занятие 1 «Определение параметров соединения (вал-отверстия и определение характера соединения)»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Тема2.2 Взаимозаменяемость гладких цилиндрических деталей	Содержание		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04
	9..Основные понятия и определения. Общие положения ЕСДП.	2	
	10.Обозначение полей допусков, предельных отклонений и посадок на чертежах. Неуказанные предельные отклонения размеров.	2	
	11.Расчет и выбор посадок	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Тема 2.3 Расчет размерных цепей	Содержание		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04
	12.Основные термины и определения, классификация размерных цепей. Метод расчета размерных цепей на полную взаимозаменяемость. Теоретико- вероятностный метод расчета размерных цепей.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.4 Система допусков и посадок для подшипников качения.	Содержание		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04
	13.Система допусков и посадок для подшипников качения. Допуски угловых размеров. Система допусков и посадок для конических соединений	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	14. Лабораторная работа 1 «Дефектация подшипников»	2	

Тема 2.5. Точность формы и расположения. Шероховатость и волнистость поверхности	Содержание		ОК 01
	15.Общие термины и определения. Отклонение и допуски формы, расположения. Суммарные отклонения и допуски формы и расположения поверхностей.	2	ОК 02 ОК 03 ОК 04
	16.Обозначение на чертежах допусков формы и расположения.	2	
	17.Основные понятия и определения: обозначение шероховатости поверхности	2	
Тема 2.6. Взаимозаменяемость различных соединений	Содержание		ОК 01
	18.Общие принципы взаимозаменяемости цилиндрической резьбы. Основные параметры метрической резьбы.	2	ОК 02 ОК 03 ОК 04
	19.Взаимозаменяемость шпоночных соединений. Взаимозаменяемость шлицевых соединений. Система допусков для цилиндрических зубчатых передач.	2	
	20.Допуски зубчатых конических и гипоидных передач. Допуски червячных передач	2	
Раздел 3. Основы метрологии и технические измерения			
Тема 3.1. Основные понятия метрологии	Содержание		ОК 01
	21.Измеряемые величины. Виды и методы измерений. .Методика выполнения измерений. Метрологические показатели средств измерений.	2	ОК 02 ОК 03 ОК 04
	22.Классы точности средств измерений. Международная система единиц (система СИ). Критерии качества измерений	2	
Тема 3.3 Средства измерений	Содержание		ОК 01
	23.Штангенциркули, микрометры, нутромеры, щупы	2	ОК 02 ОК 03 ОК 04
Тема 3.4 Линейные и угловые размеры	24Пневматические приборы. Жесткие угловые меры. Угольники.	2	

	Средства измерений, основанные на тригонометрическом методе. Механические угломеры.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	25 Лабораторная работа 2 «Измерение деталей с помощью микрометра и штангенциркуля; Дефектация коленвала и распредвала»	2	
	26 Лабораторная работа 3 «Дефектация шатуна»	2	
	27. Лабораторная работа 4 «Комплектация КШМ»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 4. Основы сертификации			
Тема 4.1. Основные положения сертификации	Содержание		ОК 01
	28. Основные понятия, цели и объекты сертификации. Правовое обеспечение сертификации. Роль сертификации в повышении качества продукции. Общие сведения о конкурентоспособности. Обязательная и добровольная сертификация	2	ОК 02 ОК 03 ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Тема 4.2 Качество продукции	Содержание		ОК 01
	29. Основные понятия и определения в области качества продукции. Управление качеством продукции.	2	ОК 02 ОК 03
	30. Сертификация систем качества. Качество продукции и защита потребителей	2	ОК 04
Промежуточная аттестация			
Всего:		50/10+4	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Кабинет «Метрологии, стандартизации», оснащенный в соответствии приложением 3 ОПОП-П.

Зона по видам работ «Метрология, стандартизация и сертификация», оснащенная в соответствии приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Леонов, О. А. Метрология, стандартизация и сертификация / О. А. Леонов, Н. Ж. Шкаруба, В. В. Карпузов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 198 с. — ISBN 978-5-507-46693-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/316970> Режим доступа: для авториз. пользователей. пособие/ А.Д. Никифоров. - М.: Высшая школа, 2018. – 509 с.

3.2.2 Дополнительные печатные и/или электронные издания Зайцев, С. А., Метрология, стандартизация и сертификация : учебник / С. А. Зайцев, О. Ф. Вячеславова, И. Е. Парфеньева, ; под общ. ред. С. А. Зайцева. — Москва : КноРус, 2024. — 174 с. — ISBN 978-5-406-13313-2. — URL: <https://book.ru/book/954513> Текст : электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
основные понятия, термины и определения;	Полно и точно перечислены Определяющие черты каждого указанного понятия и термина	устный опрос, тестовый контроль, контрольные работы
средства метрологии, стандартизации и сертификации	Средства метрологии стандартизации и сертификации перечислены в полном объеме	устный опрос, тестовый контроль, контрольные работы
профессиональные элементы международной и региональной стандартизации;	Знание нормативных документов международной и региональной стандартизации;	устный опрос, тестовый контроль, контрольные работы
показатели качества и методы их оценки;	Показатели качества и методы их оценки выбраны в соответствии с заданными условиями и требованиями ИСО	устный опрос, тестовый контроль, контрольные работы
системы и сертификации	Выбранные системы и схема соответствуют заданным условиям	устный опрос, тестовый контроль, контрольные работы
выполнять технические измерения, необходимые при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля и двигателя;	Измерения выполнены в соответствии с технической характеристикой используемого инструмента	индивидуальные задания контрольные работы практические работы
осознанно выбирать средства и методы измерения в соответствии с технологической задачей, обеспечивать поддержание качества работ;	Средства и методы измерения выбраны в соответствии с заданными условиями; использование измерительного инструмента соответствует основным правилам их использования	индивидуальные задания контрольные работы практические работы
указывать в технической документации требования к точности размеров, форме и взаимному расположению поверхностей, к качеству поверхности;	Заполнение технической документации соответствует требованиям ГОСТ	индивидуальные задания контрольные работы практические работы
пользоваться таблицами стандартов и справочниками, в том числе в электронной форме, для поиска нужной технической информации;	Использование для поиска технической информации комплексных систем стандартов	индивидуальные задания контрольные работы практические работы

рассчитывать соединения деталей для определения допустимости износа и работоспособности, для возможности конструкторской доработки (тюнинга).	Выбранные значения при расчете соответствуют нормативным документам	индивидуальные задания контрольные работы практические работы
основные понятия, термины и определения;	Полно и точно перечислены Определяющие черты каждого указанного понятия и термина	устный опрос, тестовый контроль, контрольные работы

Приложение 2.12
к ОПОП по специальности
23.02.04 Техническая эксплуатация подъёмно-
транспортных, строительных, дорожных машин
и оборудования (по отраслям)

Рабочая программа дисциплины

«ОП.06 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	179
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	179
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	179
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....	Ошибка! Залка не определена.
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	183
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	183
2.2. Содержание дисциплины	184
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....	185
3.1. Материально-техническое обеспечение	185
3.2. Учебно-методическое обеспечение	185
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	186

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Информационные технологии в профессиональной деятельности»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»: изучение студентами современных информационных технологий, методов, применяемых в производственных и управленческих процессах

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	-
	определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	
	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	методы работы в профессиональной и смежных сферах	
	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или		

	социальном контексте, анализировать и выделять её составные части		
	определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы		
ОК.02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	-
	выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	приемы структурирования информации	
	оценивать практическую значимость результатов поиска	формат оформления результатов поиска информации	
	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и	
	использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности	программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
ОК.03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	содержание актуальной нормативно-правовой документации	
	применять современную научную профессиональную терминологию	современная научная и профессиональная терминология	
	определять и	возможные траектории	

	выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	профессионального развития и самообразования	
	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи	основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности	
	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования	правила разработки презентации	
	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности	основные этапы разработки и реализации проекта	
	определять источники достоверной правовой информации		
	составлять различные правовые документы		
	находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать		
	оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта		
ОК.09	эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	
	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)	
	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	
	кратко обосновывать и	особенности	

	объяснять свои действия (текущие и планируемые)	произношения	
	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила чтения текстов профессиональной направленности	
	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы		
ОК 10	оперативно обмениваться информацией, работать с программными продуктами	этапов проектной работы	
	анализировать профессиональные задачи с разных точек зрения, выдвигать гипотезы, делать выводы и заключения	приоритетных методов при выполнении проектов,	
	самостоятельно принимать решения	особенностей реализации программных продуктов	
	обобщать и визуализировать информацию	алгоритмов решения технических задач	
	применять комплексный подход к разработке проектов		

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

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	32	32
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в <i>форме (диф. зачет)</i>	2	2-
Всего	36	34

1.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Обработка информации на ПК	Содержание учебного материала	34/32	ОК 01 - ОК 03 ОК 09, ОК 10
	В том числе практические и лабораторные работы		
	1. Создание деловых документов, резюме, электронного оглавления. 2. Вставка объектов, таблиц, формул. 3. Комплексное использование возможностей текстового редактора для создания документов, 4. Организация расчетов в табличном процессоре. 5. Создание электронной книги. Относительная и абсолютная адресация. 6. Связанные таблицы. Расчет промежуточных итогов в таблицах. 7. Подбор параметра. Организация обратного расчета. 8. Задачи оптимизации (поиск решения). 9. Связи между файлами и консолидация данных. 10. Экономические расчеты. 11. Создание таблиц базы данных с использованием конструктора мастера таблиц в СУБД. 12. Редактирование и модификация таблиц базы данных. 13. Создание запросов и отчетов базы данных 14. Создание пользовательских форм для ввода данных в СУБД.	/32	
	В том числе самостоятельная работа	2	
	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2/2	
	ВСЕГО	36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Информатики, информационной технологии в профессиональной деятельности, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Советов, Б.Я. Информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / Б.Я.Советов, В.В.Цехановский. – 7-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 327 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-06399-8. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/450686>

2. Филимонова, Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник для среднего профессионального образования/ Филимонова Е.В. – Москва : КноРус, 2019. – 482 с. – ISBN 978-5-406-06532-7. – Текст: электронный // ЭБС Book.ru [сайт]. – URL: <https://book.ru/book/929468> 9468

3. Информационные технологии и основы вычислительной техники: учебник / составитель Т.П.Куль. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 264 с. – ISBN 978-5-8114-4287-4. – Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/131046>

3.2.2 Дополнительные источники

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03051-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449286>

2. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03051-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449286>

3. Куприянов, Д. В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Куприянов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 255 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00973-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451935>

Интернет-ресурсы

ЭБС Юрайт. - Интернет- ссылка <https://urait.ru/>

ЭБС BOOK.ru. - Интернет- ссылка <https://www.book.ru/>

ЭБС Лань. - Интернет-ссылка <https://e.lanbook.com/>

ЭБС [IPRBooks](http://www.iprbookshop.ru/). - Интернет- ссылка <http://www.iprbookshop.ru/>

НЭБ eLibrary. - Интернет-ссылка <https://www.elibrary.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
<p><i>Знает:</i> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</p>	<p>- Быстро и качественно выполняет и оформляет документы в различных редакторах Работает с базами данных, актуализирует информацию, осуществляет формирование запросов</p> <p style="text-align: center;">-</p>	<p>Оценка результатов выполнения: - текущего контроля (устный/письменный опрос, контрольные вопросы и др.) - практических занятия; - промежуточной аттестации.</p>

<p>основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности этапов проектной работы приоритетных методов при выполнении проектов, особенностей реализации программных продуктов алгоритмов решения технических задач</p> <p><i>Умеет:</i></p> <p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации,</p>		
---	--	--

<p>структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p> <p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности</p> <p>применять современную научную профессиональную терминологию</p> <p>определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи</p> <p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования</p> <p>презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности</p> <p>определять источники достоверной правовой информации</p> <p>составлять различные правовые документы</p> <p>находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать</p> <p>оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта</p> <p>эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p> <p>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы</p> <p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности</p> <p>кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)</p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или</p>		
---	--	--

<p>интересующие профессиональные темы понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы оперативно обмениваться информацией, работать с программными продуктами анализировать профессиональные задачи с разных точек зрения, выдвигать гипотезы, делать выводы и заключения самостоятельно принимать решения обобщать и визуализировать информацию применять комплексный подход к разработке проектов</p>		
--	--	--

Приложение 2.13
к ОПОП-П по специальности
23.02.04 «Техническая эксплуатация подъёмно-транспортных,
строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)»

Рабочая программа дисциплины

«ОП.07 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	192
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	192
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	192
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	195
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	195
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	201
3.1. Материально-техническое обеспечение	201
3.2. Учебно-методическое обеспечение	201
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	201

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Правовое обеспечение профессиональной деятельности» (наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»: формирование знаний о законодательных актах и других нормативных правовых актах, регулирующих правоотношения в процессе профессиональной деятельности, о правах и обязанностях работников в сфере профессиональной деятельности.

Дисциплина «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен¹:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	<ul style="list-style-type: none"> -Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - Определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) 	<ul style="list-style-type: none"> -Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - Структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - Основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте - Методы работы в профессиональной и смежных сферах - Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности 	-

ОК 02	<p>Определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации</p> <p>Выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска</p> <p>Оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>Использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности</p> <p>Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>Номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</p> <p>Приемы структурирования информации</p> <p>Формат оформления результатов поиска информации</p> <p>Современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p>	-
ОК.03	<p>-Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности</p> <p>- Применять современную научную терминологию</p> <p>- Определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>- Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи</p> <p>- Определять инвестиционную</p>	<p>- Содержание актуальной нормативно-правовой документации</p> <p>- Современная научная и профессиональная терминология</p> <p>- Возможные траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>- Основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности</p> <p>- Правила разработки презентации</p> <p>- Основные этапы разработки и реализации проекта</p>	-

	<p>привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования</p> <ul style="list-style-type: none"> - Презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности - Определять источники достоверной правовой информации - Составлять различные правовые документы - Находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать - Оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта 		
ОК 05	<ul style="list-style-type: none"> - Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке - Проявлять толерантность в рабочем коллективе 	<ul style="list-style-type: none"> - Правила оформления документов - Правила построения устных сообщений - особенности социального и культурного контекста 	-
ОК 06	<ul style="list-style-type: none"> - Проявлять гражданско-патриотическую позицию - Демонстрировать осознанное поведение - Описывать значимость своей специальности - Применять стандарты антикоррупционного поведения 	<ul style="list-style-type: none"> - Сущность гражданско-патриотической позиции, - Традиционные общечеловеческие ценности, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений - Значимость профессиональной деятельности по специальности - Стандарты антикоррупционного поведения и 	

		последствия его нарушения	
ОК 09	<ul style="list-style-type: none"> - Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы - Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы - Строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности - Кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) - Писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы 	<ul style="list-style-type: none"> - Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы - Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) - Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности - Особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности 	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ²	38	10
Самостоятельная работа	4	-
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2	
Всего	44	10

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основы гражданского права РФ		14/4	
Тема 1.1. Понятие, источники и принципы гражданского права РФ	Содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 09
	1. Содержание дисциплины и ее задачи.		
	2. Значение дисциплины для процесса освоения основной профессиональной программы по специальности.		
	3. Общие положения об объектах и субъектах гражданского права.		
	4. Понятие предпринимательской деятельности, её признаки.		
	5. Организационно-правовые формы осуществления предпринимательской деятельности.		
	6. Лицензирование производственной деятельности		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся Определение перечня нормативно-правовых актов, регулирующих профессиональную деятельность	1	
Тема 1.2. Общее положение о гражданском (предпринимательском) договоре	Содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 09
	1. Понятие, значение и содержание договора.		
	2. Классификация договоров.		
	3. Заключение договора.		
	4. Основания для изменения и расторжения договора.		
	5. Перечень основных договоров, предусмотренных ГК РФ		
		В том числе практических занятий и лабораторных работ	-
	Самостоятельная работа обучающихся	-	

Тема 1.3. Отдельные виды обязательств в гражданском праве, их краткая характеристика	Содержание		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 09
	1. Общие положения договора аренды: договор проката, аренда транспортных средств, зданий и сооружений, предприятий и финансовая аренда.	4	
	2. Общие положения договора подряда: договоры бытового, строительного подряда, подряд на выполнение проектных и изыскательских работ, подрядные работы для государственных нужд.		
	3. Транспортные договоры: договоры перевозки грузов, перевозки пассажиров и договор транспортной экспедиции.		
	4. Кредитные и расчетные обязательства: договор займа, кредитный договор, факторинг (договор под уступку денежного требования), договоры банковского вклада и банковского счета, расчетные обязательства.		
	5. Договор поручения.		
	6. Договор возмездного оказания услуг		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
1. Практическое занятие 1 «Составление договоров по отдельным видам обязательств в гражданском праве»	4		
	Самостоятельная работа обучающихся Составление проекта договора аренды (транспортного средства).	1	
Раздел 2. Формы и средства государственного регулирования правоотношений в профессиональной деятельности		9/2	
Тема 2.1. Нормативные акты и нормативные документы	Содержание		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 09
	1. Конституция РФ. Гражданский кодекс РФ.	2	
	2. Гражданско-процессуальный кодекс РФ.		
	3. ФЗ «Об охране окружающей среды».		
	4. ФЗ «О пожарной безопасности».		
	5. ФЗ «О техническом регулировании».		
	6. Закон РФ «О защите прав потребителей»		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
Самостоятельная работа обучающихся	-		

Тема 2.2. Закон РФ «О защите прав потребителей». Общие положения. Государственная и общественная защита прав потребителей	Содержание	4	ОК 01
	1. Право потребителя на получение информации о товаре, работах и услугах.		ОК 02
	2. Ответственность за непредоставление потребителю необходимой информации о товаре, работах и услугах.		ОК 03
	3. Нормы о защите прав потребителей		ОК 05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		ОК 06
	Практическое занятие 2 «Удовлетворение требований потребителей в добровольном и судебном порядке»	2	ОК 09
	Самостоятельная работа обучающихся По заданным условиям составить исковое заявление для защиты нарушенных прав.	1	
Раздел 3. Правовое регулирование трудовых отношений		15/2	
Тема 3.1. Трудовое право, занятость и трудоустройство	Содержание	4	ОК 01
	1. Трудовое право -как отрасль российского права.		ОК 02
	2. Правовое регулирование занятости и трудоустройства		ОК 03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		ОК 05
	Самостоятельная работа обучающихся		ОК 06
Тема 3.2. Трудовой договор	Содержание	4	ОК 09
	1. Понятие, стороны, содержание и виды трудового договора. Заключение трудового договора.		ОК 01
	2. Основания для изменения и прекращения трудового договора		ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		ОК 03
	1. Практическое занятие 3 «Основания прекращения трудового договора»	2	ОК 05
	Самостоятельная работа обучающихся		ОК 06

Тема 3.3. Рабочее время и время отдыха	Содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 09
	1. Понятие рабочего времени, его виды и режимы.		
	2. Понятие времени отдыха, его виды		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.4. Дисциплинарная и материальная ответственность сторон трудового договора	Содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 09
	Понятие трудовой дисциплины, методы ее обеспечения.		
	Способы обеспечения дисциплины труда.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
	Определение порядка применения дисциплинарных взысканий. Составление макета документов, оформляющих данную процедуру.		
Раздел 4. Основы административного права		4/2	
Тема 4.1. Административные правонарушения и административная ответственность	Содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 09
	1. Сущность, предмет и метод административного права.		
	2. Понятие и признаки административной ответственности (правонарушения).		
	3. Состав административного правонарушения.		
	4. Административная ответственность в области дорожного движения		
В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	1. Практическое занятие 4 «Составление искового заявления о возмещении ущерба, причиненного ДТП»	2	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2	
Всего:		44	

--	--	--

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Правового обеспечения профессиональной деятельности», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Олимпиаев, А. В., Правовое обеспечение профессиональной деятельности для транспортных специальностей : учебное пособие / А. В. Олимпиаев, С. В. Олимпиаева, И. А. Башмаков. — Москва :КноРус, 2024. — 137 с. — ISBN 978-5-406-12525-0. — URL: <https://book.ru/book/951865> Текст : электронный..

3.2.2. Дополнительные источники

Матвеев, Р. Ф., Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебное пособие / Р. Ф. Матвеев. — Москва: КноРус, 2024. — 157 с. — ISBN 978-5-406-12763-6. — URL: <https://book.ru/book/952436> Текст: электронный.

Интернет-ресурсы

1. [Образовательная платформа «Юрайт»](https://urait.ru/). — URL: <https://urait.ru/>
2. [Цифровой образовательный ресурс IPR SMART](https://www.iprbookshop.ru/). —URL: <https://www.iprbookshop.ru/>
3. [ЭБС «BOOK.ru»](https://book.ru/). — URL: <https://book.ru/>
4. [ЭБС «Лань»](https://e.lanbook.com/). —URL: <https://e.lanbook.com/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Знает:</p> <p>ОК 01</p> <p>-Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</p> <p>- Структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</p> <p>- Основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или</p>	<p>-Демонстрирует знание актуального профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить</p> <p>- Демонстрирует знание структуры плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</p> <p>- Демонстрирует знание основных источников информации и ресурсов для решения задач и/или проблем в</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Блиц-опрос;</p> <p>Письменный опрос;</p> <p>Тестирование;</p> <p>Выполнение индивидуальных заданий;</p> <p>Решение проблемных ситуаций (задач);</p> <p>Защита сообщений (презентаций);</p> <p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении и защите практических работ.</p>

<p>социальном контексте</p> <ul style="list-style-type: none"> - Методы работы в профессиональной и смежных сферах - Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности <p>ОК 02</p> <p>Определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации</p> <p>Выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска</p> <p>Оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>Использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности</p> <p>Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p> <p>ОК 03</p> <ul style="list-style-type: none"> - Содержание актуальной нормативно-правовой документации - Современная научная и профессиональная терминология - Возможные траектории профессионального развития и самообразования 	<p>профессиональном и/или социальном контексте</p> <ul style="list-style-type: none"> - Демонстрирует знание методов работы в профессиональной и смежных сферах - Демонстрирует знание порядка оценки результатов решения задач профессиональной деятельности - Демонстрирует знание содержания актуальной нормативно-правовой документации - Демонстрирует знание современной научной и профессиональной терминологии - Демонстрирует знание возможных траекторий профессионального развития и самообразования - Демонстрирует знание основ предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности - Демонстрирует знание правил разработки презентации - Демонстрирует знание основных этапов разработки и реализации проекта - Демонстрирует знание правил оформления документов - Демонстрирует знание правил построения устных сообщений - Демонстрирует знание особенностей социального и культурного контекста - Демонстрирует знание сущности гражданско-патриотической позиции, - Демонстрирует знание традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений - Демонстрирует знание значимости профессиональной деятельности по специальности 	
---	---	--

<p>- Основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности</p> <ul style="list-style-type: none"> - Правила разработки презентации - Основные этапы разработки и реализации проекта <p>ОК 05</p> <ul style="list-style-type: none"> - Правила оформления документов - Правила построения устных сообщений - особенности социального и культурного контекста <p>ОК 06</p> <ul style="list-style-type: none"> - Сущность гражданско-патриотической позиции, - Традиционные общечеловеческие ценности, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений - Значимость профессиональной деятельности по специальности - Стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения <p>ОК 09</p> <ul style="list-style-type: none"> - Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы - Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) - Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной 	<ul style="list-style-type: none"> - Демонстрирует знание стандартов антикоррупционного поведения и последствий его нарушения <ul style="list-style-type: none"> - Демонстрирует умение распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - Демонстрирует умение определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - Демонстрирует умение выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - Демонстрирует умение пользоваться актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - Демонстрирует умение оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) - Демонстрирует умение определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности - Демонстрирует умение применять современную научную профессиональную терминологию - Демонстрирует умение определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования - Демонстрирует умение выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи - Демонстрирует умение определять инвестиционную привлекательность 	<p>Экспертное наблюдение и оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий.</p> <p>Текущий контроль в форме собеседования, решения ситуационных задач</p>
--	---	--

<p>деятельности - Особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности</p> <p>Умеет: ОК 01 -Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - Определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) ОК 02 Определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации Выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты</p>	<p>коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования - Демонстрирует умение презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности - Демонстрирует умение определять источники достоверной правовой информации - Демонстрирует умение составлять различные правовые документы - Демонстрирует умение находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать - Демонстрирует умение оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта - Демонстрирует умение грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке - Демонстрирует умение проявлять толерантность в рабочем коллективе - Демонстрирует умение проявлять гражданско- патриотическую позицию - Демонстрирует осознанное поведение - Демонстрирует умение описывать значимость своей специальности - Демонстрирует умение применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	
---	---	--

<p>поиска Оценивать практическую значимость результатов поиска Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач Использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p> <p>ОК 03 -Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности - Применять современную научную профессиональную терминологию - Определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования - Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи - Определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования - Презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности - Определять источники достоверной правовой информации - Составлять различные</p>		
--	--	--

<p>правовые документы</p> <ul style="list-style-type: none"> - Находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать - Оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта <p>ОК 05</p> <ul style="list-style-type: none"> - Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке - Проявлять толерантность в рабочем коллективе <p>ОК 06</p> <ul style="list-style-type: none"> - Проявлять гражданско-патриотическую позицию - Демонстрировать осознанное поведение - Описывать значимость своей специальности - Применять стандарты антикоррупционного поведения <p>ОК 09</p> <ul style="list-style-type: none"> - Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы - Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы - Строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности - Кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) - Писать простые связные сообщения на знакомые 		
--	--	--

или интересующие профессиональные темы		
---	--	--

Приложение 2.14
к ОПОП-П по специальности
23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных,
строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)»

Рабочая программа дисциплины

«ОП.08 ОХРАНА ТРУДА»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	210
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	210
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	210
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	211
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	211
2.2. Содержание дисциплины	212
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....	216
3.1. Материально-техническое обеспечение	216
3.2. Учебно-методическое обеспечение	216
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	216

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

« Охрана труда»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Охрана труда»: является подготовка специалистов по вопросам теоретических и практических основ безопасности, безвредности и облегчения условий труда при его максимальной производительности, по вопросам законодательной и нормативно правовой базы в области охраны труда.

Дисциплина «Охрана труда» включена в основную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК,	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.05	Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке Проявлять толерантность в рабочем коллективе	Правила оформления документов Правила построения устных сообщений Особенности социального и культурного контекста	-
ОК.07	Соблюдать нормы экологической безопасности Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности Организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства Организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона Эффективно действовать в	Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности Пути обеспечения ресурсосбережения Принципы бережливого производства Основные направления изменения климатических условий региона Правила поведения в чрезвычайных ситуациях	-

	чрезвычайных ситуациях		
ОК 08	Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности Пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека Основы здорового образа жизни Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности Средства профилактики перенапряжения	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	36	10
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	4	-
Промежуточная аттестация в <i>форме (зачет, диф.зачет, экзамен)</i>	4	-
Всего	44	10

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Введение	Содержание	2	
	Цель преподавания учебной дисциплины. Общие требования к умениям и знаниям. Роль дисциплины «охрана труда» в профессиональной подготовке специалиста.		
Раздел 1 Правовые, нормативные основы охраны труда на предприятии			
Тема 1.1. Основные положения законодательства об охране труда на предприятии.	Содержание	2	
	Вопросы охраны труда в Конституции Р.Ф. основы Законодательства о труде. Вопросы труда в Трудовом кодексе. Правила и нормы охраны труда на автомобильном транспорте.		
Тема 1.2. Организация работы по охране труда на предприятии.	Система управления охраной труда на транспортных предприятиях. Объект и орган управления. Функции и задачи управления. Ведомственный, государственный и общественный надзор и контроль за охраной труда на предприятии. Ответственность за нарушение охраны труда.	2	
Тема 1.3. Мероприятия по улучшению охраны труда на предприятии.	Рекомендации по планированию мероприятий по улучшению условий охраны труда. Методика учета затрат на мероприятия по улучшению условий труда и охраны труда.	2	
Раздел 2 Опасные и вредные производственные факторы.			
Тема 2.1. Воздействие негативных факторов на человека и их идентификация	Физические, химические, биологические, психофизические опасные вредные производственные факторы, их воздействие на организм человека. Предельно допустимая норма вредных веществ в помещении предприятия. Контролирование санитарно-гигиенических условий труда. Контроль за состоянием микроклимата.	2	

Тема 2.2. Методы и средства защиты от опасностей. Экобиозащитная техника	Механизация производственных процессов, дистанционное управление, защита от источников тепловых излучений, устройство эффективной вентиляции и отопления. Средства индивидуальной защиты. Экобиозащитная техника.	2	
	Практическое занятие		
	Исследование и оценка параметров метеорологических условий производственной среды	2	
	Оценка степени опасности и вредности запыленного воздуха	2	
Раздел 3 Обеспечение безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности.			
Тема 3.1. Безопасные условия труда. Обеспечение безопасных условий труда на автомобильном транспорте.	Требования к территориям, местам хранения автомобилей, производственным, административным, вспомогательным и производственно-бытовым помещениям. Методы расчета вентиляции и освещения производственных помещений и автотранспортных предприятий.	2	
Тема 3.2. Предупреждение производственного травматизма и профессиональных заболеваний.	Основные причины производственного травматизма. Методы анализа производственного травматизма. Схемы причинно-следственных связей. Обучение работников безопасности труда. Обеспечение оптимальных режимов труда и отдыха.	2	
Тема 3.3. Требования техники безопасности к техническому состоянию и оборудованию подвижного состава.	Общие требования к техническому состоянию и оборудованию подвижного состава. Требования к техническому состоянию и оборудованию грузовых автомобилей, прицепов и полуприцепов, грузовых автомобилей предназначенных для перевозки людей, автобусов, автомобилей, выполняющих международные и междугородние перевозки, газобаллонных автомобилей.	2	
	Практическое занятие		
	Оценка степени вредности и опасности воздуха, содержащего токсичные и взрывоопасные газы и пары.	2	
Тема 3.4. Требования техники безопасности при	Классификация грузов по степени опасности. Маркировка опасных грузов. Требования к подвижному составу, перевозящему опасные грузы. Требования к водителям и сопровождающим лицам,	2	

перевозке опасных грузов.	участвующим в перевозке опасных грузов.		
Тема 3.5. Требования техники безопасности при ТО и ТР подвижного состава.	Общие требования безопасности при ТО и ТР автомобилей. Требования техники безопасности при уборке и мойке автомобилей, узлов и агрегатов. Техника безопасности при обслуживании газобаллонных автомобилей. Правила безопасности при диагностировании, выполнении слесарных, аккумуляторных, сборочных, кузнечных, меднико-жестяницких, шиномонтажных, окрасочных работ. Тестовый контроль знаний.	2	
Тема 3.6. Техника безопасности при эксплуатации грузоподъемных машин	Требования техники безопасности при эксплуатации грузоподъемных машин. Требования техники безопасности при ведении работ бульдозерами, скреперами, автогрейдерами и экскаваторами при разработке грунтов. Разработка и согласование схем перебазирования крупногабаритных ЗТМ на трейлерах в пределах городской черты. Техническое освидетельствование грузоподъемных машин. Тестовый контроль знаний.	2	
Тема 3.7. Электробезопасность автотранспортных предприятий. Пожарная безопасность и пожарная профилактика.	Действие электротока на организм человека. Классификация электроустановок и производственных помещений по степени электробезопасности. Организационные и технические мероприятия по обеспечению электробезопасности. Задачи пожарной профилактики. Организация пожарной охраны. Ответственные лица за пожарную безопасность. Первичные средства пожаротушения. Эвакуация людей и транспорта при пожаре.	2	
	Практическое занятие		
	Практическое занятие №4 Проверка и расчёт сопротивления заземления.	2	
	Практическое занятие №5 Определение категории взрывопожароопасности производств (помещений) и зон.	2	
Раздел 4 Охрана окружающей среды от вредных воздействий автотранспорта.			
Тема 4.1. Законодательство об охране окружающей среды.	Проблемы охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов. Государственная система предохранительного Законодательства. Государственные стандарты в области охраны природы. Ответственность за загрязнение окружающей среды	2	

Тема 4.2. Экологическая безопасность автотранспортных средств.	Снижение выброса вредных веществ в атмосферу. Способы уменьшения загрязнения окружающей среды токсичными компонентами отработавших газов автомобилей. Методы контроля норм допустимой токсичности отработавших газов. Методы очистки и контроль качества сточных вод АТП.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Снижение внешнего шума автомобилей.	2	
	Методы контроля норм допустимой токсичности отработавших газов.	2	
<i>Промежуточная аттестация</i>			
Всего		44	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Безопасности жизнедеятельности и охраны труда, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Попов, Ю. П., Охрана труда : учебное пособие / Ю. П. Попов, В. В. Колтунов. — Москва : КноРус, 2024. — 226 с. — ISBN 978-5-406-13405-4. — URL: <https://book.ru/book/954520> Текст : электронный.
2. Карнаух, Н. Н. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / Н. Н. Карнаух. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 380 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02527-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450689>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Ткачева, Г. В., Охрана труда в профессиональной деятельности : учебно-практическое пособие / Г. В. Ткачева, Т. Е. Никвист, С. В. Коровин. — Москва : КноРус, 2024. — 130 с. — ISBN 978-5-406-12825-1. — URL: <https://book.ru/book/952775> Текст : электронный.
2. Основные нормативно-правовые и нормативно-технические акты по охране труда и производственной безопасности.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Знает:</p> <p>Правила оформления документов</p> <p>Правила построения устных сообщений</p> <p>Особенности социального и культурного контекста;(ОК5)</p> <p>Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности</p> <p>Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности</p> <p>Пути обеспечения ресурсосбережения</p> <p>Принципы бережливого производства</p> <p>Основные направления изменения климатических условий региона</p> <p>Правила поведения в чрезвычайных ситуациях(ОК7)</p>	<p>Дается описание характеристики демонстрируемых знаний и умений, которые могут быть проверены. Ведет документацию установленного образца по охране труда.</p> <p>Исполняет законодательство в области охраны труда, правовые нормативные и организационные основы охраны труда в организации.</p>	<p>Тестирование</p> <p>Отчет по практической работе</p> <p>Реферат</p>

<p>Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека</p> <p>Основы здорового образа жизни</p> <p>Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности</p> <p>Средства профилактики перенапряжения(ОК8)</p> <p>Умеет:</p> <p>Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке</p> <p>Проявлять толерантность в рабочем коллективе - Соблюдать нормы экологической безопасности</p> <p>Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности</p> <p>Организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства</p> <p>Организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p> <p>Эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях(ОК7)</p> <p>Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей</p> <p>Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности</p> <p>Пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности(ОК8)</p>	<p>Проводит анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере производственной деятельности .</p> <p>Использует индивидуальные и коллективные средства защиты.</p> <p>Соблюдает правила охраны труда, промышленной санитарии.</p> <p>Проводит мероприятия по выполнению охраны труда и производственной санитарии, контролирует их соблюдение.</p>	
---	--	--

Приложение 2.15
к ОПОП-П по специальности
23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных,
строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)»

Рабочая программа дисциплины
«ОП.09 ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	220
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	220
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	220
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	222
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	222
2.2. Содержание дисциплины	223
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....	227
3.1. Материально-техническое обеспечение	227
3.2. Учебно-методическое обеспечение	227
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	227

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Эксплуатационные материалы»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Эксплуатационные материалы»: изучение важнейших эксплуатационных свойств, показателей качеств и методов оценки, ассортимента и области применения топлив, смазочных материалов, специальных жидкостей, а также конструкционно-ремонтных материалов: лакокрасочных, защитных, резиновых, уплотнительных, обивочных, электроизоляционных материалов и клеев.

Дисциплина «ОП.9 Эксплуатационные материалы» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.1	<p>Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части.</p> <p>Определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы.</p> <p>Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы.</p> <p>Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах.</p> <p>Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p>	<p>Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить.</p> <p>Структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях.</p> <p>Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.</p> <p>Методы работы в профессиональной и смежных сферах.</p> <p>Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.</p>	-

ОК.7	Соблюдать нормы экологической безопасности Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности Организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства Организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона Эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности Пути обеспечения ресурсосбережения Принципы бережливого производства Основные направления изменения климатических условий региона Правила поведения в чрезвычайных ситуациях	-
------	---	--	---

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1.	Должны знать технику безопасности при работе с этилированными бензинами, дизельным топливом, сжиженными и сжатыми газами, маслами, смазками, специальными жидкостями и лакокрасочными материалами	Тема 5.2. Техника безопасности при работе с эксплуатационными материалами	2	требования работодателя
2.	Должны уметь планировать и нормировать расхода топлива и смазочных материалов. Оперативное управление расходам топлива.	Тема 6.1. Управление расходом топлива и смазочных материалов	2	требования работодателя
3.	Должны знать теорию и практику экономии топлива при эксплуатации автомобилей. Примеры расчета расхода топлива. Программное обеспечение	Тема 6.2 Экономия топлива и расходных материалов	2	требования работодателя

	используемые на предприятиях для учета горюче-смазочных материалов.			
4.		Лабораторное занятие: Определение фракционного состава бензина	2	требования работодателя
5.		Лабораторное занятие: Определение плотности дизельного топлива	2	требования работодателя
6.		Лабораторное занятие: Определение температуры вспышки моторного масла	2	требования работодателя
7.		Лабораторное занятие: Определение и исправление качества антифриза	2	требования работодателя
8.		Лабораторное занятие: Определение качества лакокрасочных материалов	2	требования работодателя

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	56	20
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в форме (<i>диф.зачет</i>)	2	-
Всего	58	20

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	
Раздел 1. Автомобильные топлива			ОК 01, ОК 07	
Тема 1.1. Общие сведения о топливах	Содержание	2/0		
	Основные требования к автомобильным топливам и смазочным материалам	2		
Тема 1.2. Автомобильные бензины	Содержание	6/4		
	Получение бензинов, эксплуатационные требования к качеству бензинов. Понятие октанового числа. Свойства, влияющие на смесеобразование. Показатели физико-химических свойств бензина. Марки и маркировка бензинов. Область применения.	2		
	Лабораторные занятия			
	Оценка топлива по внешним признакам	2		
Определение фракционного состава бензина	2			
Тема 1.3. Автомобильные дизельные топлива	Содержание	6/4	ОК 01, ОК 07	
	Получение дизельного топлива, эксплуатационные требования к качеству ДТ. Понятие цетанового числа. Свойства дизельных топлив, влияющих на самовоспламенение и процесс сгорания. Контрольные показатели. Марки и маркировка ДТ. Область применения.	2		
	Лабораторные занятия			
	Определение качества дизельного топлива	2		
Определение плотности дизельного топлива	2			
Тема 1.4. Альтернативные топлива	Содержание	2/0	ОК 01, ОК 07	
	Классификация альтернативных топлив. Сжиженные нефтяные газы. Сжатые природные газы. Спирты. Водород.	2		

Раздел 2. Автомобильные смазочные материалы			
Тема 2.1. Общие сведения об автомобильных смазочных материалах	Содержание	2/0	ОК 01, ОК 07
	Назначение смазочных материалов. Классификация масел по назначению. Вязкостные свойства масел: вязкостно-температурная характеристика, индекс вязкости.	2	
Тема 2.2. Масла для двигателей	Содержание	6/4	
	Получение масел. Требования, предъявляемые к моторным маслам. Показатели физико-химических свойств масел. Вязкостно-температурные, коррозионные, смазывающие, антиокислительные и моющие свойства. Индекс вязкости. Марки и маркировка моторных масел и их применение.	2	
	Лабораторные занятия		
	Определение качества моторного масла	2	
	Определение температуры вспышки моторного масла	2	
Тема 2.3. Трансмиссионные и гидравлические масла	Содержание	2/0	
	Требования, предъявляемые к трансмиссионным маслам. Присадки. Классификация трансмиссионных масел по уровню эксплуатационных свойств. Марки трансмиссионных масел и их применение.	2	
Тема 2.4. Пластичные автомобильные смазки	Содержание	4/2	
	Назначение, и состав и получение пластичных смазок. Марки и их применение.	2	
	Лабораторные занятия		
	Определение качества пластичной смазки	2	
Раздел 3. Автомобильные специальные жидкости			
Тема 3.1. Жидкости для системы охлаждения	Содержание	4/2	ОК 01, ОК 07
	Эксплуатационные требования к качеству охлаждающих жидкостей: Вода. Низкозамерзающие жидкости. Марки и их применение. Перспективные направления в развитии низкозамерзающих жидкостей	2	
	Лабораторные занятия		

	Определение и исправление качества антифриза	2	
Тема 3.2. Жидкости для гидравлических систем	Содержание	4/2	ОК 01, ОК 07
	Эксплуатационные требования к амортизаторным жидкостям. Тормозные жидкости. Марки применение тормозных жидкостей. Промывочные и очистительные жидкости.	2	
	Лабораторные занятия		
	Определение качества гидравлических масел и тормозных жидкостей	2	
Раздел 4. Конструкционно-ремонтные материалы			
Тема 4.1. Лакокрасочные и защитные материалы	Содержание	4/2	ОК 01, ОК 07
	Разновидности лакокрасочных материалов и их состав. Свойства ЛКМ и методика их определения. Маркировка ЛКМ, ассортимент.	2	
	Лабораторные занятия		
	Определение качества лакокрасочных материалов	2	
Тема 4.2. Резиновые материалы	Содержание	2/0	
	Применение резины в качестве конструкционного материала. Состав резины. Вулканизация резины.	2	
Тема 4.3. Синтетические клеи, уплотнительные и электроизоляционные материалы	Содержание	2/0	
	Область использования клеев и требования, предъявляемые к ним. Состав клеев. Уплотнительные материалы, область использования и требования к ним. Электроизоляционные материалы, область использования и требования к ним.	2	
Раздел 5. Техника безопасности и охрана окружающей среды при использовании автомобильных эксплуатационных материалов			
Тема 5.1. Токсичность и огнестойкость автомобильных эксплуатационных материалов	Содержание	2/0	ОК 01, ОК 07
	Токсичность бензинов, дизельных топлив, газовых топлив, отработавших газов. Виды отравлений. Порядок оказания первой помощи при отравлениях. Электронизация топлив.	2	
Тема 5.2. Техника безопасности при работе с эксплуатационными	Содержание	2/0	
	Техника безопасности при работе с этилированными бензинами,	2	

материалами	дизельным топливом, сжиженными и сжатыми газами, маслами, смазками, специальными жидкостями и лакокрасочными материалами.		
Тема 5.3. Охрана окружающей среды	Содержание	2/0	ОК 01, ОК 07
	Влияние транспорта на окружающую среду. Основные мероприятия по природе. Государственные стандарты по снижению загрязнений атмосферного воздуха токсичными основными веществами отработавших газов.	2	
Раздел 6. Организация рационального применения топлива смазочных материалов			
Тема 6.1. Управление расходом топлива и смазочных материалов	Содержание	2/0	ОК 01, ОК 07
	Планирование и нормирование расхода топлива и смазочных материалов. Оперативное управление расходам топлива.	2	
Тема 6.2 Экономия топлива и расходных материалов Тема 6.3. Экологические аспекты применения топлив и смазочных материалов	Содержание	2/0	ОК 01, ОК 07
	Экономия топлива при эксплуатации автомобилей. Примеры расчета расхода топлива. Программное обеспечение используемые на предприятиях для учета горюче-смазочных материалов. Токсичность ТСМ, особенности воздействия на экологию и человека. Мероприятия позволяющие снизить воздействие топлив и смазочных материалов на экологию и человека.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		ОК 01, ОК 07
	Нормативные документы, регламентирующие уровень загрязнения окружающей среды топливом и смазочными материалами	2	ОК 01, ОК 07
Промежуточная аттестация		2	
Всего		58	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

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

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Головачев, С. С., Автомобильные эксплуатационные материалы : учебно-практическое пособие / С. С. Головачев. — Москва : КноРус, 2024. — 155 с. — ISBN 978-5-406-12712-4. — URL: <https://book.ru/book/952154> Текст : электронный

3.2.2. Дополнительные источники

1. Виноградов, В. М., Эксплуатационные и конструкционные материалы для наземных транспортных средств : учебник / В. М. Виноградов, О. В. Храмцова. — Москва : КноРус, 2023. — 224 с. — ISBN 978-5-406-11657-9. — URL: <https://book.ru/book/949506> Текст : электронный.

2. Овчинников, В. В., Автомобильные эксплуатационные материалы : учебник / В. В. Овчинников. — Москва : КноРус, 2024. — 238 с. — ISBN 978-5-406-12943-2. — URL: <https://book.ru/book/953129> Текст : электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части. -Определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы. -Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы. -Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах. -Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника). (ОК1) -Соблюдать нормы экологической безопасности -Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности -Организовывать профессиональную 	<p>Объективность и достоверность полученных результатов; Соответствие алгоритмам получения результатов, Полнота и логичность выводов, Полнота продемонстрированных знаний и умение применять их при выполнении лабораторных и практических работ, Количество правильных ответов в тестах при решении задач, Умение работать в команде.</p> <p>Раздел1. Темы: 1.1; 1.2; 1.3; 1.4</p>	<p>- устный опрос; наблюдение за ходом выполнения лабораторных работ; оценка выполнения лабораторных работ; оценка практических работ оценка тестовых заданий; оценка выполнения домашних самостоятельных работ. Дифференцированный зачет</p>

<p>деятельность с соблюдением принципов бережливого производства</p> <p>-Организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p> <p>-Эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях (ОК7)</p> <p>Знает:</p> <p>-Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить.</p> <p>-Структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях.</p> <p>-Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.</p> <p>-Методы работы в профессиональной и смежных сферах.</p> <p>-Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности (ОК1)</p> <p>-Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности</p> <p>-Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности</p> <p>-Пути обеспечения ресурсосбережения</p> <p>-Принципы бережливого производства</p> <p>-Основные направления изменения климатических условий региона</p> <p>-Правила поведения в чрезвычайных ситуациях (ОК7)</p>	<p>Раздел 2. Темы: 2.1; 2.2; 2.3; 2.4.</p> <p>Раздел 3. Темы: 3.1; 3.2</p> <p>Раздел 4. Темы: 4.1; 4.2; 4.3</p> <p>Раздел 5. Темы: 5.1; 5.2; 5.3</p> <p>Раздел 6. Темы: 6.1; 6.2; 6.3</p>	
---	---	--

Приложение 2.16
к ОПОП-П по специальности
23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных,
строительных, дорожных машин и оборудования(по отраслям)»

Рабочая программа дисциплины

**«ОП.10* ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНЫХ,
СТРОИТЕЛЬНЫХ, ДОРОЖНЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ ПРИ
СТРОИТЕЛЬСТВЕ, СОДЕРЖАНИИ И РЕМОНТЕ ДОРОГ»**

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	231
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	231
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	231
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	232
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	232
2.2. Содержание дисциплины.....	233
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	239
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	239
3.2. Учебно-методическое обеспечение	239
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	240

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог»: обеспечивать безопасность работ при эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог.

Дисциплина «Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог» включена в вариативную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК,	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	<p>Умения: Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, Анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p>Знания: Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях Основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте Методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>	-
ОК 02	<p>Умения: определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать</p>	<p>Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной</p>	-

	<p>необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p>	
--	--	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	166	58
Самостоятельная работа	14	-
Промежуточная аттестация в <i>форме</i> (<i>контрольной работы</i>)	2	
Всего	182	58

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий,	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 Общие сведения об автомобильной дороге			
Тема 1.1. Введение	Содержание	2	ОК 01 ОК 02
	Социально-экономическая значимость эксплуатации автомобильных дорог		
Тема 1.2. Основные элементы автомобильной дороги	Содержание	22/10	ОК 01 ОК 02
	Основные элементы автомобильной дороги		
	План, продольный профиль дороги.		
	Поперечный профиль дороги.		
	Земляное полотно автомобильной дороги.		
	Дорожный водоотвод.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	10	
	Создание эскиза поперечного профиля насыпи		
	Расчет крутизны откосов насыпи.		
	Создание эскиза поперечного профиля с учетом крутизну откоса.		
	Создание эскиза поперечного профиля выемки		
	Чертеж продольного профиля Расчёт уклона в продольном профиле		
В том числе самостоятельная работа обучающихся	2		
Раздел 2. Наименование раздела: основные конструкции дорожных одежд			
Тема 2.1 Основные конструкции дорожных одежд	Содержание	20/12	ОК 01 ОК 02
	Конструктивные элементы дорожной одежды		
	Выбор конструкции дорожной одежды		
	Конструкция обочин и разделительных полос		

	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Расчёт объема грунта насыпи	12	
	Расчёт объема грунта выемки		
	Расчёт объема материала для строительства основания		
	Расчёт объема материала для строительства покрытия		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
Раздел 3 . Общие сведения о дорожных сооружениях			ОК 01 ОК 02
Тема 3.1. Общие сведения о дорожных сооружениях	Содержание	6	
	Виды искусственных сооружений		
	Основные элементы малых мостов, труб и мостовых переходов		
	Габариты мостов и допустимые нагрузки		
Раздел 4. Технология работ по ремонту автомобильных дорог			ОК 01 ОК 02
Тема 4.1 Технология работ по ремонту автомобильных дорог.	Основные виды работ, выполняемых при ремонте земляного полотна и системы водоотвода	6	
	Ремонт обочин и откосов земляного полотна.		
	Ремонт дорожных одежд и ремонт покрытий		
Раздел 5. Организация и обеспечение безопасности и удобства движения на дорогах			
Тема 5. 1 Организация и обеспечение безопасности и удобства движения на дорогах	Организация дорожно-эксплуатационной службы.	4	ОК 01 ОК 02
	Организация работ, правила безопасности и охраны труда при содержании и ремонте автомобильных дорог.		
Раздел 6. Организация строительства дорог			
Тема 6.1. Основные положения по организации строительства автомобильных дорог	Содержание	14/4	ОК 01 ОК 02
	Классификация дорожно-строительных работ и методы их организации		
	Назначение, состав и методика технологических карт разработки		
	Организация труда в дорожном строительстве		
	Особенности организации дорожно-строительных работ в сложных условиях		
	Общие положения организационно-технической подготовки к строительству автомобильной дороги		
	Общие положения по управлению дорожно-строительными подразделениями		

	Организация контроля качества строительства		
	В том числе практические занятия	4	
	Составление схемы потока		
	Составление линейного графика работ		
Тема 6.2. Технология и механизация подготовительных работ.	Содержание	8	ОК 01 ОК 02
	Общие положения по восстановлению и закреплению трассы автомобильной дороги		
	Технология работ по расчистке дорожной полосы		
	Общие понятия о разбивке земляного полотна и сооружений в полосе отвода		
	Геометрическое нивелирование		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
Тема 6.3. Технология и механизация строительства малых мостов и труб	Содержание	8	ОК 01 ОК 02
	Основные особенности организации строительства малых мостов и труб		
	Технология постройки малых мостов		
	Технология постройки пролетных строений мостов		
	Технология постройки водопропускных труб		
В том числе самостоятельная работа обучающихся	2		
Тема 6.4. Технология и механизация строительства земляного полотна	Содержание	12/6	ОК 01 ОК 02
	Выбор средств механизации для строительства земляного полотна		
	Технология устройства водоотводных, дренажных сооружений и специальных слоев в земляном полотне		
	Технология возведения насыпей и разработки выемок различными бульдозерами		
	Технология возведения насыпей и разработки выемок различными скреперами		
	Технология возведения насыпей и разработки выемок различными автогрейдерами		
	Технология возведения насыпей и разработки выемок различными гидромеханизмами		
	В том числе практические занятия	6	ОК 01 ОК 02
	Расчет машиномен машин и машин для дорожных работ.		
	Разработка технологической последовательности процессов с расчётом объёмов работ и потребных ресурсов на возведение земляного полотна экскаватором в насыпи с составлением схемы работы потока и состава механизированного отряда		
Разработка технологической последовательности процессов с расчётом объёмов работ и потребных ресурсов на возведение земляного полотна скрепером в насыпи с составлением схемы работы потока и состава механизированного отряда (бригады).			

Тема 6.5. Технология и механизация строительства оснований и покрытий из неукрепленных каменных материалов	Содержание	16/8	ОК 01 ОК 02
	Технология строительства щебеночных оснований и покрытий		
	Технология строительства оснований и покрытий из гравийных смесей		
	Строительство оснований и покрытий из шлаков и других местных каменных материалов		
	Особенности строительства щебеночных оснований и покрытий зимой		
	В том числе практические занятия	8	ОК 01 ОК 02
Разработка технологической последовательности процессов с расчётом объёмов работ и потребных ресурсов на устройство дополнительного слоя оснований с составлением схемы работы потока и определением состава механизированного отряда (бригады).			
Разработка технологической последовательности процессов с расчётом объёмов работ и потребных ресурсов на устройство однослойного основания из щебня способом заклинки с составлением схемы работы потока и определением состава механизированного отряда (бригады).			
Разработка технологической последовательности процессов с расчётом объёмов работ и потребных ресурсов на устройство однослойного основания из щебня с составлением схемы работы потока и определением состава механизированного отряда (бригады)		ОК 01 ОК 02	
Разработка технологической последовательности процессов с расчётом объёмов работ и потребных ресурсов на устройство двухслойного основания из щебня способом заклинки с составлением схемы работы потока и определением состава механизированного отряда (бригады)			
Тема 6.6. Технология и механизация строительства оснований и покрытий из грунта, укрепленного вяжущими материалами	Содержание	6/2	ОК 01 ОК 02
	Технология строительства оснований и покрытий способом смешения грунта с вяжущими материалами на дороге		
	Технология строительства оснований и покрытий при приготовлении смеси в установках		
	В том числе практические занятия	2	ОК 01

	Разработка технологической последовательности процессов с расчётом объёмов работ и потребных ресурсов на устройство однослойного основания из супесчаного грунта ,укрепленного цементом составлением схемы работы потока и определением состава механизированного отряда (бригады)		ОК 02
Тема 6.7. Технология и механизация строительства оснований и покрытий из каменных материалов, укрепленных вяжущими материалами	Содержание	10/4	ОК 01 ОК 02
	Технология строительства оснований и покрытий из каменных материалов, обработанных органическими вяжущими материалами	6	
	Технология устройства поверхностной обработки		
	Технология строительства оснований и покрытий из каменных материалов, обработанных неорганическими вяжущими материалами		
	В том числе практические занятия	4	
	Разработка технологической последовательности процессов с расчётом объёмов работ и потребных ресурсов и определить состав механизированного отряда (бригады) на устройство оснований и покрытий из каменных материалов, укрепленных вяжущими материалами		
	Разработка технологической последовательности процессов с расчётом объёмов работ и потребных ресурсов и определить состав механизированного отряда (бригады) на устройство оснований и покрытий из каменных материалов, укрепленных вяжущими материалами		
Тема 6.8. Технология и механизация строительства асфальтобетонных покрытий	Содержание	10/4	ОК 01 ОК 02
	Технология устройства асфальтобетонных покрытий	6	
	Особенности технологии при устройстве асфальтобетонных покрытий с шероховатой поверхностью		
	Особенности технологии устройства асфальтобетонных покрытий с применением полимеров		
	В том числе практические занятия	4	ОК 01 ОК 02
	Разработка технологической последовательности процессов с расчётом объёмов работ и потребных ресурсов и определить состав механизированного отряда (бригады) на устройство однослойного асфальтобетонного покрытия с составлением схемы работы потока		
	Разработка технологической последовательности процессов с расчётом объёмов работ и потребных ресурсов и определить состав механизированного отряда (бригады) на устройство двухслойного асфальтобетонного покрытия с составлением схемы работы потока		ОК 01 ОК 02

Тема 6.9 Технология и механизация строительства цементобетонных покрытий	Содержание	14/8	OK 01 OK 02
	Технология устройства монолитных цементобетонных покрытий и оснований	6	
	Особенности строительства монолитных цементобетонных покрытий и оснований при отрицательных температурах воздуха		
	Особенности строительства предварительно напряженных монолитных и сборных цементобетонных покрытий		
	В том числе практические занятия	8	OK 01 OK 02
	Разработка технологической последовательности процессов с расчётом объёмов работ и потребных ресурсов и определить состав механизированного отряда (бригады) на устройство цементобетонного покрытия с песчаным основанием с составлением схемы работы потока		
	Разработка технологической последовательности процессов с расчётом объёмов работ и потребных ресурсов и определить состав механизированного отряда (бригады) на устройство цементобетонного покрытия с песчаным основанием с составлением схемы работы потока		
	Разработка технологической последовательности процессов с расчётом объёмов работ и потребных ресурсов и определить состав механизированного отряда (бригады) на устройство цементобетонного покрытия с песчаным основанием с составлением схемы работы потока		
	Разработка технологической последовательности процессов с расчётом объёмов работ и потребных ресурсов и определить состав механизированного отряда (бригады) на устройство цементобетонного покрытия с песчаным основанием с составлением схемы работы потока		OK 01 OK 02
Тема 6.10. Технология и механизация ремонта и содержания автомобильных дорог	Содержание	4	
	Мероприятия, обеспечивающие безопасность дорожного движения. Охрана труда, окружающей среды и противопожарная защита		
	Контрольная работа	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	6	
Всего		182/58	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация профессионального модуля предполагает наличие учебных кабинетов:
Кабинет Технического обслуживания и ремонта дорог,
Лаборатория Эксплуатации подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизированного инструмента, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Канищев, А. Н. Эксплуатация и диагностика автомобильных дорог : учебное пособие / А. Н. Канищев, А. Е. Борисов, Ф. В. Матвиенко. — Воронеж : Воронежский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2024. — 141 с. — ISBN 978-5-7731-1172-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/141261.html> (дата обращения: 12.06.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Автоматизация производства в строительстве и эксплуатации автомобильных дорог : учебное пособие для СПО / составители И. В. Сельская, Е. А. Ромасюк, Д. В. Гуляк. — Саратов : Профобразование, 2022. — 101 с. — ISBN 978-5-4488-1442-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/125720.html> (дата обращения: 12.06.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/125720>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Жулай, В. А. Эксплуатация строительных и дорожных машин : лабораторный практикум / В. А. Жулай, Ю. Н. Спасибухов, А. Н. Щиенко. — Воронеж : Воронежский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2022. — 73 с. — ISBN 978-5-7731-1071-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/127254.html> (дата обращения: 12.06.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
<p>Знает:</p> <p>Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</p> <p>структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</p> <p>Основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>Методы работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p> <p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</p> <p>приемы структурирования информации</p> <p>формат оформления результатов поиска информации</p> <p>современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p>	<p>Изображает продольный профиль дороги.</p> <p>Рассчитывает уклон дороги</p> <p>Изображает поперечный профиль дороги в выемки</p> <p>Изображает поперечный профиль дороги в насыпи.</p> <p>Рассчитывает крутизну откосов</p> <p>Рассчитывает объем грунта</p> <p>Рассчитывает объем и вес материалов дорожной одежды</p>	<p>устный опрос;</p> <p>наблюдение за ходом выполнения практических работ;</p> <p>оценка практических работ</p> <p>оценка тестовых заданий;</p> <p>оценка выполнения домашних самостоятельных работ.</p> <p>Промежуточная аттестация</p>

<p><i>Умеет:</i> Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, Анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>Составляет технологическую последовательность работ (технологические карты) для различного вида дорожных работ. Рассчитывает состав машинных комплексов. Изображает схему потока для строительства различного вида дорожных работ с использованием машинных комплексов Рассчитывает производительность дорожных машин.</p>	<p><i>выполнения практических работ</i> <i>Контрольная работа</i></p>
--	--	--

Приложение 2.17
к ОПОП-П по специальности
23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных,
строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)»

Рабочая программа дисциплины

«ОП.11* ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1.Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	244
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	244
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	244
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	246
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	246
2.2. Содержание дисциплины	247
3.Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....	249
3.1. Материально-техническое обеспечение	249
3.2. Учебно-методическое обеспечение	249
4.Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	250

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Введение в специальность» (наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Целью учебной дисциплины «Введение в специальность» является знакомство студентов с сущностью направления подготовки, с содержанием деятельности техника, с функциями соответствующего профиля, а также ознакомление студентов первого курса с учебным заведением, его структурными подразделениями, с организацией учебного процесса, методами эффективного овладения общекультурными, профессиональными компетенциями и другими особенностями обучения в колледже.

Дисциплина «Введение в специальность» включена в вариативную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	
	определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	
	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	методы работы в профессиональной и смежных сферах	
	оценивать результат и последствия своих действий	порядок оценки результатов решения задач профессиональной	

	(самостоятельно или с помощью наставника)	деятельности	
	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части		
	определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы		
ОК.02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	-
	выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	приемы структурирования информации	
	оценивать практическую значимость результатов поиска	формат оформления результатов поиска информации	
	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и	
	использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности	программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		

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

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	30	4
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме <i>(контрольная работа)</i>	2	-
Всего	32	4

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1	Введение в специальность	30/4	
Тема 1 Основы специальности	Содержание	26	ОК.01
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Введение. Характеристика специальности 2. Исторический путь развития промышленности и специальности 3. Основные направления развития техники и технологии на современном этапе 4. Определение круга компетенций для освоения профессий, социальный запрос 5. Особенности профессии техник современного производства 6. Образование в РФ. Сущностью специальности, содержание деятельности, функции соответствующего профиля, ознакомление студентов первого курса с учебным заведением, его структурными подразделениями, с организацией учебного процесса, методами эффективного овладения общекультурными, профессиональными компетенциями и другими особенностями обучения в колледже 7. Образование в РФ. Классификация основных форм учебной работы (курсовая, реферат, ИГА) 8. Интерактивность как тенденция развития профессионального образования 9. Определение значения документа в управленческой деятельности 10. Профессиональная общность-коллектив специалистов 11. Материально-техническая база (МТБ) для освоения специальности (экскурсия по колледжу) 12. Структура предприятия 13. Изучение работы предприятия в соответствии с профилем 	4	ОК.02
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практические занятия		
	Практическая работа №1		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
	Круглый стол «Почему я выбрал эту специальность?» Практическая работа №2 Нормативная документация, используемая на предприятии «Оформление конструкторско-технологической документации в соответствии с ГОСТом»		
Контрольная работа		2	
Всего		32	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты «Технического обслуживания и ремонта дорог»; «Конструкции путевых и строительных машин», «Менеджмента», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Карагодин, В. И., Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ : учебник / В. И. Карагодин. — Москва : КноРус, 2023. — 302 с. — ISBN 978-5-406-11495-7. — URL: <https://book.ru/book/949355>. Текст : электронный.

2. Карагодин, В. И., Диагностическое и технологическое оборудование по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования : учебник / В. И. Карагодин, В. М. Коншин. — Москва : КноРус, 2023. — 175 с. — ISBN 978-5-406-10756-0. — URL: <https://book.ru/book/947823>. Текст : электронный.

3. Грибов, В.Д. Менеджмент : учебное пособие / Грибов В.Д. — Москва : КноРус, 2020. — 275 с. — ISBN 978-5-406-02602-1. — Текст : электронный // ЭБС Book.ru [сайт]. — URL: <https://book.ru/book/936258>

4. Кибанов, А.Я. Управление персоналом : учебное пособие / Кибанов А.Я. — Москва : КноРус, 2020. — 201 с. — ISBN 978-5-406-07343-8. — Текст : электронный // ЭБС Book.ru [сайт]. — URL: <https://book.ru/book/932267>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Пермяков, В. Б. Машины и заводы для строительства конструктивных элементов автомобильной дороги : учебное пособие / В. Б. Пермяков, И. К. Потеряев, К. В. Беляев. — Омск : СибАДИ, 2020. — 340 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/170790>. Режим доступа: для авториз. пользователей

2. Попов, Ю. П., Охрана труда : учебное пособие / Ю. П. Попов, В. В. Колтунов. — Москва : КноРус, 2024. — 226 с. — ISBN 978-5-406-13405-4. — URL: <https://book.ru/book/954520> Текст : электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
<p>Знает:</p> <p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</p> <p>структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</p> <p>основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>методы работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p> <p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</p> <p>приемы структурирования информации</p> <p>формат оформления результатов поиска информации</p> <p>современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p>	<ul style="list-style-type: none"> - предъявляет знания исторического пути развития промышленности и специальности - перечисляет основные направления развития техники и технологии на современном этапе - перечисляет основные функции специалиста среднего звена по соответствующей специальности - знает основные формы учебной деятельности - выполняет подготовку документации в соответствии с требованиями ГОСТ; - 	<p>Оценка результатов выполнения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - текущего контроля (устный/письменный опрос, контрольные вопросы и др.) - практических занятий; - контрольных работ; - промежуточной аттестации.

<p>Умеет:</p> <p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части</p> <p>определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы</p> <p>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части</p> <p>определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы</p> <p>определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации,</p>		
--	--	--

<p>структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p> <p>определять источники достоверной правовой информации</p> <p>составлять различные правовые документы</p> <p>находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать</p> <p>оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта</p> <p>организовывать работу коллектива и команды</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке</p> <p>проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>		
--	--	--

<p> проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей профессии/ специальности применять стандарты антикоррупционного поведения понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы </p>		
--	--	--

ПРИЛОЖЕНИЕ 4
к ОПОП-П по специальности
23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных,
строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Общие положения	3
Требования к проведению демонстрационного экзамена	6
Организация и проведение защиты дипломного проекта	7
Порядок подачи и рассмотрения апелляций	10
Приложение 1 к программе ГИА	12
Предлагаемые темы дипломных проектов для программ ППССЗ.....	12
Приложение 2 к программе ГИА	13
План мероприятий по организации проведения демонстрационного экзамена в рамках государственной итоговой аттестации выпускников	13
Приложение 3 к программе ГИА	15
Оценочные материалы государственной итоговой аттестации	15

Общие положения

Программа государственной итоговой аттестации (далее – программа ГИА) выпускников по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) разработан а в соответствии с Законом Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказом Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», ФГОС СПО по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям), утвержденным приказом Министерства образования РФ от 08.02.2024 №81, Положением ФГБОУ ВО ТулГУ «О государственной итоговой аттестации по программам подготовки специалистов среднего звена, утвержденное решением Ученого совета ТулГУ протокол от 29.09.2022 №1, и определяет совокупность требований к ее организации и проведению,

Цель государственной итоговой аттестации – установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) соответствующим требованиям ФГОС СПО с учетом требований регионального рынка труда, их готовность и способность решать профессиональные задачи.

Задачи государственной итоговой аттестации:

- определение соответствия навыков, умений и знаний выпускников современным требованиям рынка труда, квалификационным требованиям ФГОС СПО и регионального рынка труда;
- определение степени сформированности профессиональных компетенций, личностных качеств, соответствующих ФГОС СПО и наиболее востребованных на рынке труда.

По результатам ГИА выпускнику по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) присваивается квалификация: техник.

Программа ГИА является частью ОПОП-П по программе подготовки специалистов среднего звена и определяет совокупность требований к ГИА, в том числе к содержанию, организации работы, оценочным материалам ГИА выпускников по данной специальности.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению видов деятельности, предусмотренных образовательной программой (таблица 1), и демонстрировать результаты освоения образовательной программы (таблица 2).

Таблица 1

Виды деятельности

Код и наименование вида деятельности (ВД)	Код и наименование профессионального модуля (ПМ), в рамках которого осваивается ВД
1	2
В соответствии с ФГОС	
ВД.01 Техническое обслуживание и ремонт	ПМ. 01 Техническое обслуживание и

подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
ВД 02. Организация процессов по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	ПМ. 02 Организация процессов по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
ВД. 03.Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих. Профессия "Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов"	ПМ. 03 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих. Профессия "Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов"
По запросу работодателя (при наличии)	
ВД. 04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих. Профессия " Слесарь механосборочных работ"	ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих. Профессия "Слесарь механосборочных работ"

Таблица 2

Перечень результатов, демонстрируемых выпускником

Оцениваемые виды деятельности	Профессиональные компетенции
Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	ПК 1.1. Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин с использованием средств диагностики
	ПК 1.2.Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
	ПК 1.3. Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
Организация процессов по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	ПК 2.1. Организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
	ПК 2.2. Осуществлять планирование, организацию и учет работ при эксплуатации подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
	ПК 2.3. Осуществлять контроль за соблюдением требований технологической дисциплины при выполнении работ по эксплуатации подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
	ПК 2.4. Рассчитывать технико-экономические показатели при выполнении работ по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих. Профессия Слесарь	ПК 3.1. Выполнять работы по техническому обслуживанию подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве дорог (определена образовательной организацией)

по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов	ПК 3.2. Выполнять работы по подбору современных модулей средств автоматизации для строительно-дорожной техники и оборудования для производства строительных материалов (определена образовательной организацией)
	ПК 3.3. Осуществлять подготовку рабочего места и инструмента к сборке и регулировке агрегатов дорожно-строительных машин и тракторов (определена образовательной организацией)
	ПК 3.4. Выполнять работы по диагностированию, техническому обслуживанию узлов и агрегатов дорожно-строительных машин и тракторов (определена образовательной организацией)
	ПК 3.5. Выполнять работы по ремонту узлов и агрегатов дорожно-строительных машин и тракторов с применением стендов и приспособлений (определена образовательной организацией)
	ПК 3.6. Проверять качество выполнения работ (определена образовательной организацией)
	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих. Профессия Слесарь механосборочных работ
ПК 4.2. Осуществлять сборку простых машиностроительных изделий, их узлов и механизмов (определена образовательной организацией)	
ПК 4.3. Проводить испытания простых машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов (определена образовательной организацией)	
ПК 4.4. Выполнять слесарную обработку заготовок деталей машиностроительных изделий средней сложности (определена образовательной организацией)	
ПК 4.5. Осуществлять сборку машиностроительных изделий средней сложности и сложных машиностроительных изделий, их узлов и механизмов (определена образовательной организацией)	
ПК 4.6. Проводить испытания машиностроительных изделий средней сложности, их деталей, узлов и механизмов средней сложности (определена образовательной организацией)	

Выпускники, освоившие программу по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям), сдают ГИА в виде демонстрационного экзамена профильного уровня и защиты дипломного проекта (работы).

В целях определения соответствия результатов освоения выпускниками программ среднего профессионального образования соответствующим требованиям ФГОС СПО ГИА проводится государственными экзаменационными комиссиями.

Состав ГЭК утверждается приказом ректора Университета и действует в течение одного календарного года. В состав ГЭК входят председатель ГЭК, заместитель председателя ГЭК и члены ГЭК.

ГЭК возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность ГЭК, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

Председатель ГЭК утверждается не позднее 20 декабря текущего года на следующий календарный год (с 1 января по 31 декабря) по представлению Университета федеральным органом исполнительной власти, в ведении которого находится Университет.

Председателем ГЭК Университета утверждается лицо, не работающее в Университете, из числа:

руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники;

представителей работодателей или их объединений, организаций-партнеров, включая экспертов, при условии, что направление деятельности данных представителей соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

При проведении демонстрационного экзамена в составе ГЭК создается экспертная группа из числа экспертов (далее - экспертная группа).

Экспертная группа создается по каждой специальности СПО или виду деятельности, по которому проводится демонстрационный экзамен.

Экспертную группу возглавляет главный эксперт, назначаемый из числа экспертов, включенных в состав ГЭК.

Главный эксперт организует и контролирует деятельность возглавляемой экспертной группы, обеспечивает соблюдение всех требований к проведению демонстрационного экзамена и не участвует в оценивании результатов ГИА.

К государственной итоговой аттестации допускается студент, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой образовательной программе среднего профессионального образования (согласно части 6 статьи 59 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2013, № 19, ст. 2326)).

Требования к проведению демонстрационного экзамена

Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится по решению образовательной организации на основании заявлений выпускников на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных в соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о практической подготовке обучающихся (далее - организации-партнеры).

Демонстрационный экзамен проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания (далее – оценочные материалы), выбранные образовательной организацией, исходя из содержания реализуемой образовательной программы, из размещенных на официальном сайте оператора в сети «Интернет» единых оценочных материалов.

Комплект оценочной документации (КОД) включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, примерный план застройки площадки

демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени.

Процедура оценивания результатов выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляется членами экспертной группы в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации.

Результаты выполнения выпускниками заданий демонстрационного экзамена подлежат фиксации экспертами экспертной группы. Баллы выставляются в протоколе проведения демонстрационного экзамена, который подписывается каждым членом экспертной группы и утверждается главным экспертом после завершения экзамена для экзаменационной группы.

При выставлении баллов присутствует член ГЭК, не входящий в экспертную группу, присутствие других лиц запрещено.

Подписанный членами экспертной группы и утвержденный главным экспертом протокол проведения демонстрационного экзамена далее передается в ГЭК для выставления оценок по итогам ГИА.

Организация и проведение защиты дипломного проекта

Программа организации проведения защиты дипломного проекта как формы ГИА включает общие положения, тематику, структуру и содержание дипломного проекта, порядок оценки результатов дипломного проекта.

Дипломный проект направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта, демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Тематика дипломных проектов определяется образовательной организацией. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта, в том числе предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Тема дипломного проекта должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Для подготовки дипломного проекта выпускнику назначается руководитель и при необходимости консультанты, оказывающие выпускнику методическую поддержку.

Закрепление за выпускниками тем дипломных проектов, назначение руководителей и консультантов осуществляется распорядительным актом образовательной организации.

Задание для каждого выпускника разрабатывается в соответствии с утвержденной темой. Задание на дипломный проект рассматривается выпускающими цикловыми комиссиями, подписывается руководителем дипломного проекта и утверждается заведующим учебной частью. С заданием на дипломный проект выпускник должен быть ознакомлен под роспись.

В отдельных случаях допускается выполнение дипломного проекта группой выпускников. При этом индивидуальные задания выдаются каждому выпускнику.

Дипломный проект должен иметь актуальность, новизну и практическую значимость. Выполненный дипломный проект (работа) в целом должен соответствовать разработанному заданию;

включать анализ источников по теме с обобщениями и выводами, сопоставлениями и оценкой различных точек зрения;

продемонстрировать требуемый уровень общенаучной и специальной подготовки выпускника, его способность и умение применять на практике освоенные знания, практические умения, общие и профессиональные компетенции в соответствии с ФГОС СПО.

Основные разделы и подразделы, графические материалы могут изменяться и уточняться в процессе выполнения работы. Несмотря на возможные изменения структуры, обязательным является сохранение таких частей, как «Введение», «Заключение», «Список использованных источников». Также является обязательным наличие в работе не менее трех разделов (глав), включающих описание теоретической составляющей вопроса, реализации задачи по теме дипломной работы, предложения по модернизации. По отношению к заданию, в окончательном варианте могут подвергнуться редакции названия разделов и подразделов, а также появиться новые разделы и подразделы.

Выпускник обязан выполнить дипломный проект в соответствии с требованиями к дипломному проекту и представить окончательный вариант дипломного проекта руководителю не менее чем за неделю до назначенной даты защиты дипломного проекта.

После завершения подготовки выпускником дипломного проекта руководитель дипломного проекта дает письменный отзыв о работе выпускника в период подготовки дипломного проекта (далее – отзыв), в котором оценивает соответствие работы выданному заданию, степень самостоятельности выпускника при выполнении дипломного проекта, уровень подготовленности выпускника, выявленный в процессе работы над дипломным проектом, проверяет дипломный проект и подписывает титульный лист дипломного проекта (пояснительной записки), рекомендуя дипломный проект на защиту перед ГЭК.

Дипломные проекты, подготовленные к защите, подлежат рецензированию.

Для проведения рецензирования дипломный проект направляется одному или нескольким рецензентам, выбранному председателем выпускающей цикловой комиссии.

Защита дипломных работ проводится на открытых заседаниях государственной экзаменационной комиссии, с участием не менее двух третей её состава.

Результаты защиты дипломной работы определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседания государственной экзаменационной комиссии.

Результаты защиты дипломного проекта определяются путем голосования членов ГЭК в соответствии с требованиями к дипломному проекту, на основе оценок:

- членов ГЭК за содержание работы и её защиту, включая доклад, ответы на вопросы и замечания рецензента;
- руководителя за качество работы выпускника над дипломным проектом (работой);
- рецензента за работу в целом, степень ее соответствия требованиям, предъявляемым к дипломному проекту (работе) по программе с учетом степени новизны, практической значимости и обоснованности выводов и рекомендаций, сделанных автором по итогам исследования, разработки, проектирования.

Решения ГЭК принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов ГЭК, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим.

Решение ГЭК оформляется протоколом, который подписывается председателем ГЭК (в случае отсутствия председателя – его заместителем) и секретарем ГЭК и хранится в архиве Университета.

Выпускникам, не прошедшим ГИА по уважительной причине, в том числе не явившимся для прохождения ГИА по уважительной причине (далее - выпускники, не прошедшие ГИА по уважительной причине), предоставляется возможность пройти ГИА без отчисления из Университета.

Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, в том числе не явившиеся для прохождения ГИА без уважительных причин (далее - выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине), и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, могут быть допущены Университетом для повторного участия в ГИА не более двух раз.

Дополнительные заседания ГЭК организуются в установленные Университетом сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления выпускником, не прошедшим ГИА по уважительной причине.

Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, отчисляются из Университета и проходят ГИА не ранее чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые.

Для прохождения ГИА выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, восстанавливаются в Университете на период времени, установленный Университетом самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения ГИА соответствующей ППССЗ.

Выпускнику, успешно прошедшему государственную итоговую аттестацию, на основании решения ГЭК выдается диплом о среднем профессиональном образовании образца, установленного федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере общего образования.

Выпускник, не прошедший ГИА в связи с неявкой на ГИА по неуважительной причине или получением оценки «неудовлетворительно», а также выпускник, повторно не прошедший ГИА в установленный ТулГУ дополнительный срок (в связи с неявкой на ГИА или получением оценки «неудовлетворительно»), отчисляется из ТулГУ как не прошедший ГИА с выдачей ему справки об обучении в ТулГУ по образцу, самостоятельно устанавливаемому Университетом.

Порядок подачи и рассмотрения апелляций

По результатам ГИА выпускник имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, Положения и (или) несогласии с результатами ГИА (далее - апелляция).

Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию Университета.

Апелляция о нарушении Порядка подается непосредственно в день проведения ГИА, в том числе до выхода из центра проведения экзамена.

Апелляция о несогласии с результатами ГИА подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов ГИА.

Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления.

Состав апелляционной комиссии утверждается Университетом одновременно с утверждением состава ГЭК.

Апелляционная комиссия состоит из председателя апелляционной комиссии, не менее пяти членов апелляционной комиссии и секретаря апелляционной комиссии из числа педагогических работников Университета, не входящих в данном учебном году в состав ГЭК. Председателем апелляционной комиссии может быть назначено лицо из числа руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, представителей организаций-партнеров или их объединений, включая экспертов, при условии, что направление деятельности данных представителей соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, при условии, что такое лицо не входит в состав ГЭК.

Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей ГЭК, а также главный эксперт при проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена.

При проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена по решению председателя апелляционной комиссии к участию в заседании комиссии могут быть также привлечены члены экспертной группы, технический эксперт.

По решению председателя апелляционной комиссии заседание апелляционной комиссии может пройти с применением средств видео, конференц-связи, а равно посредством предоставления письменных пояснений по поставленным апелляционной комиссией вопросам.

Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции.

С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей).

Указанные лица должны при себе иметь документы, удостоверяющие личность.

Рассмотрение апелляции не является передачей ГИА.

При рассмотрении апелляции о нарушении Порядка апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из следующих решений:

об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях Положения не подтвердились и (или) не повлияли на результат ГИА;

об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях Положения подтвердились и повлияли на результат ГИА.

В последнем случае результаты проведения ГИА подлежат аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК для реализации решения апелляционной комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти ГИА в дополнительные сроки, установленные Университетом без отчисления такого выпускника из Университета в срок не более четырех месяцев после подачи апелляции.

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при прохождении демонстрационного экзамена, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, протокол проведения демонстрационного экзамена, письменные ответы выпускника (при их наличии), результаты работ выпускника, подавшего апелляцию, видеозаписи хода проведения демонстрационного экзамена (при наличии).

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при защите дипломного проекта (работы), секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию дипломный проект (работу), протокол заседания ГЭК.

В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата ГИА либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата ГИА. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов ГИА выпускника и выставления новых результатов в соответствии с мнением апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании апелляционной комиссии является решающим.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию выпускника в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем (заместителем председателя) и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве Университета.

Предлагаемые темы дипломных проектов для программ ПССЗ

1. Проект зоны диагностики машин
2. Проект зоны технического обслуживания машин
3. Проект зоны ремонта машин
4. Проект передвижной диагностической мастерской
5. Проект передвижной мастерской по техническому обслуживанию машин
6. Проект передвижной мастерской по ремонту машин
7. Проект агрегатного отделения
8. Проект отделения по ремонту гидроагрегатов
9. Проект отделения по ремонту топливной аппаратуры
10. Проект электротехнического отделения
11. Проект слесарно-механического отделения
12. Проект шиномонтажного отделения
13. Проект медницко-радиаторного отделения
14. Проект жестяницкого отделения
15. Проект сварочного отделения

**План мероприятий
по организации проведения демонстрационного экзамена
в рамках государственной итоговой аттестации выпускников**

№ п/п	Наименование мероприятия	Исполнитель, документ	Сроки
1	План проведения демонстрационного экзамена	Администрация колледжа, распоряжение	Не позднее, чем за 20 дней до даты проведения ДЭ
2	Ознакомление с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен, и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена	Администрация колледжа	Не позднее чем за 5 дней до даты проведения ДЭ
3	Проверка готовности центра проведения ДЭ	Главный эксперт в присутствии членов экспертной группы, технического эксперта, выпускников,	За один рабочий день до даты проведения ДЭ
3.1	Осмотр центра проведения экзамена	Главный эксперт, протокол	За один рабочий день до даты проведения ДЭ
3.2	Вход в систему	Главный эксперт,	За один рабочий день до даты проведения ДЭ
3.3	Выгрузка из системы заданий, форм протоколов, оценочных ведомостей	Главный эксперт, документы	За один рабочий день до даты проведения ДЭ
3.4	Распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена	Главный эксперт, протокол	За один рабочий день до даты проведения ДЭ
3.5	Распределение рабочих мест между выпускниками с использованием способа случайной выборки	Главный эксперт, протокол	За один рабочий день до даты проведения ДЭ
4	Брифинг	Главный эксперт,	За один рабочий день до даты проведения ДЭ
5	Ознакомление с рабочими местами,	Выпускники под	За один

№ п/п	Наименование мероприятия	Исполнитель, документ	Сроки
	повторно с планом проведения демонстрационного экзамена, условиями оказания первичной медицинской помощи в центре проведения экзамена	руководством главного эксперта, протокол	рабочий день до даты проведения ДЭ
6	Ознакомление с требованиями охраны труда и безопасности производства под подпись главного эксперта, членов экспертной группы, выпускников	Технический эксперт	За один рабочий день до даты проведения ДЭ
7	Ознакомление выпускников с заданиями ДЭ	Главный эксперт, протокол	За один рабочий день до даты проведения ДЭ
8	Брифинг	Главный эксперт,	День проведения ДЭ
9	Выдача копий заданий ДЭ выпускникам	Главный эксперт	День проведения ДЭ
10	Фиксация в системе времени начала выполнения задания ДЭ	Главный эксперт, протокол	День проведения ДЭ
11	Выполнение заданий	Выпускники	День проведения ДЭ
12	Фиксация в системе времени завершения выполнения задания ДЭ	Главный эксперт, протокол	День проведения ДЭ
13	Оценивание результатов выполнения выпускниками заданий ДЭ в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации и задания демонстрационного экзамена	Эксперты экспертной группы, оценочные ведомости	День проведения ДЭ
14	Фиксация в системе результатов выполнения выпускниками заданий ДЭ	Главный эксперт, протокол	День проведения ДЭ

Оценочные материалы государственной итоговой аттестации

Критерии оценивания дипломного проекта представлены в таблице 1.

Таблица 1

критерии	Показатели			
	Оценки « 2 - 5»			
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
Актуальность	Актуальность исследования автором не обосновывается. Неясны цели и задачи работы (либо они есть, но абсолютно не согласуются с содержанием)	Актуальность сформулирована, в самых общих чертах – проблема не выявлена и, что самое главное, не аргументирована (не обоснована со ссылками на источники). Не четко сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования, методы, используемые в работе	Автор обосновывает актуальность направления исследования в целом, а не собственной темы. Сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования. Тема работы сформулирована более или менее точно (то есть отражает основные аспекты изучаемой темы).	Актуальность проблемы исследования обоснована анализом состояния действительности. Сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования, методы, используемые в работе.
Логика работы	Содержание и тема работы плохо согласуются между собой.	Содержание и тема работы не всегда согласуются между собой. Некоторые части работы не связаны с целью и задачами работы	Содержание, как целой работы, так и ее частей связано с темой работы, имеются небольшие отклонения. Логика изложения, в общем и целом, присутствует – одно положение вытекает из другого.	Содержание, как целой работы, так и ее частей связано с темой работы. Тема сформулирована конкретно, отражает направленность работы. В каждой части (главе, параграфе) присутствует обоснование, почему эта часть рассматривается в рамках данной темы
Сроки	Работа сдана с опозданием (более 3-х дней задержки)	Работа сдана с опозданием (более 2-х дней задержки).	Работа сдана в срок (либо с опозданием в 1 день)	Работа сдана с соблюдением всех сроков

Самостоятельность в работе	Большая часть работы списана из одного источника, либо заимствована из сети Интернет. Авторский текст почти отсутствует.	Автор недостаточно хорошо ориентируется в тематике, путается в изложении содержания. Слишком большие отрывки (более двух абзацев) переписаны из источников.	Автор работы делает выводы. Автор не всегда обоснованно и конкретно выражает свое мнение по поводу основных аспектов содержания работы.	Автор работы делает самостоятельные выводы. Автор четко, обоснованно и конкретно выражает свое мнение по поводу основных аспектов содержания работы, свободно ориентируется в терминологии, используемой в дипломной работе (дипломного проекта)
Практическая (профессиональная) значимость	Результаты исследовательской деятельности не имеют практической значимости	Явная практическая значимость результатов исследовательской деятельности не прослеживается	Результаты исследовательской деятельности могут быть частично использованы в практической деятельности и области применения. Компетенции сформированы не полностью.	Результаты исследовательской деятельности могут быть использованы в практической деятельности и области применения, что подтверждает сформированность компетенций
Оформление работы	Много нарушений правил оформления и низкая культура ссылок.	Представленная дипломный проект имеет отклонения и не во всем соответствует предъявляемым требованиям	Есть некоторые недочеты в оформлении работы, в оформлении ссылок.	Соблюдены все правила оформления работы.
Литература	Автор совсем не ориентируется в тематике, не может назвать и кратко изложить содержание используемых книг. Изучено менее 3 источников	Изучено менее 10 источников. Автор слабо ориентируется в тематике, путается в содержании используемых книг.	Изучено от 10 до 20 источников. Автор ориентируется в тематике, может перечислить и кратко изложить содержание используемых книг	Количество источников 20 и более. Все они использованы в работе. Студент легко ориентируется в тематике, может перечислить и кратко изложить содержание используемых книг

Защита работы	Автор совсем не ориентируется в терминологии работы.	Автор, в целом, владеет содержанием работы, но при этом затрудняется в ответах на вопросы членов ГЭК. Допускает неточности и ошибки при толковании основных положений и результатов работы, не имеет собственной точки зрения на проблему исследования. Защита, по мнению членов комиссии, прошла сбивчиво, неуверенно и нечетко.	Автор достаточно уверенно владеет содержанием работы, в основном, отвечает на поставленные вопросы, но допускает незначительные неточности при ответах. Использует наглядный материал. Защита прошла, по мнению комиссии, хорошо (оценивается логика изложения, уместность использования наглядности, владение терминологией и др.).	Автор уверенно владеет содержанием работы, показывает свою точку зрения, опираясь на соответствующие теоретические положения, грамотно и содержательно отвечает на поставленные вопросы. Использует наглядный материал: презентации, схемы, таблицы и др. Защита прошла успешно с точки зрения комиссии (оценивается логика изложения, уместность использования наглядности, владение терминологией и др.).
Оценка работы	Оценка «2» ставится, если студент обнаруживает непонимание содержательных основ исследования и неумение применять полученные знания на практике, защиту строит не связно, допускает существенные ошибки, в теоретическом обосновании, которые не может исправить даже с помощью членов комиссии, практическая часть дипломного проекта не выполнена. Выпускник продемонстрировал освоенные ОК и ПК менее 70%	Оценка «3» ставится, если студент на низком уровне владеет методологическим аппаратом исследования, допускает неточности при формулировке теоретических положений дипломного проекта, материал излагается не связно, практическая часть дипломного проекта выполнена некачественно. Выпускник продемонстрировал освоенные ОК и ПК на 70-79%	Оценка «4» ставится, если студент на достаточно высоком уровне овладел методологическим аппаратом исследования, осуществляет содержательный анализ теоретических источников, но допускает отдельные неточности в теоретическом обосновании или допущены отступления в практической части от законов композиционного решения. Выпускник продемонстрировал освоенные ОК и ПК на 80-89%	Оценка «5» ставится, если студент на высоком уровне владеет методологическим аппаратом исследования, осуществляет сравнительно-сопоставительный анализ разных теоретических подходов, практическая часть дипломного проекта выполнена качественно и на высоком уровне. Выпускник продемонстрировал освоенные ОК и ПК на 90-100%

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ ПУ (инвариантная часть КОД) в рамках ГИА представлена в таблице 2

Таблица 2

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания	Баллы
1	Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог (в том числе железнодорожного пути)	Обеспечение безопасного и качественного выполнения работ при использовании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизмов	16,00
		Выполнение требований нормативнотехнической документации по организации эксплуатации машин при строительстве, содержании и ремонте дорог	10,00
2	Техническое обслуживание и Ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ	Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов	10,00
		Определение технического состояния систем и механизмов подъемнотранспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	8,00
		Ведение учетно-отчетной документации по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	6,00
3	Организация работы первичных трудовых коллективов	Организация работы персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	8,00
		Составление и оформление технической и отчетной документации о работе ремонтно-механического отделения структурного подразделения	12,00
		Расчет затрат на техническое обслуживание и ремонт,	10,00

		себестоимость машино-смен транспортных, строительных и дорожных машин	подъемно-	
			ИТОГО	80,00

ПРИЛОЖЕНИЕ 6
к ОПОП-П по специальности
23.02.04 Техническая эксплуатация
подъемно-транспортных, строительных,
дорожных машин и оборудования (по отраслям)

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

ОГЛАВЛЕНИЕ

«ОД.01 Русский язык».....	2
«ОД.02 Литература».....	15
«ОД.03 История»	38
«ОД.04 Обществознание».....	75
«ОД.05 География»	96
«ОД.06 Иностранный язык»	116
«ОД.07 Математика»	136
«ОД.08 Информатика»	153
«ОД.09 Физическая культура»	165
«ОД.10 Основы безопасности и защиты Родины»	184
«ОД.11 Физика»	206
«ОД.12 Химия».....	222
«ОД.13 Биология»	235
«Индивидуальный проект»	250

Приложение 6.1
к ОПОП-II по специальности
23.02.04 Техническая эксплуатация
подъемно-транспортных, строительных,
дорожных машин и оборудования (по отраслям)

»

Рабочая программа дисциплины
«ОД.01 Русский язык»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	<i>4</i>
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	<i>4</i>
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	<i>5</i>
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	<i>6</i>
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	12
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	<i>12</i>
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	<i>12</i>
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Русский язык» (наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Русский язык»: формирование представлений о русском языке как духовной, нравственной и культурной ценности народа, овладение коммуникативной компетенцией для решения социальных, профессиональных, культурных задач.

Дисциплина «Русский язык» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК. 01	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части Определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить Структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях Основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте Методы работы в профессиональной и смежных сферах Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК. 05	Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной	Правила оформления документов Правила построения устных сообщений	-

	тематике на государственном языке Проявлять толерантность в рабочем коллективе	Особенности социального и культурного контекста	
--	---	---	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	76	35
Контрольная работа	2	2
Промежуточная аттестация (экзамен)	24	-
Всего	102	37

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Язык и речь. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры		8/4	
Тема 1.1. Основные функции языка в современном обществе	Содержание	4	ОК 01; ОК 05
	Основные функции языка в современном обществе. Происхождение языка в современном обществе (различные гипотезы). Язык как естественная и небологическая система знаков. Язык и мышление. Языковая и речевая компетенция. Социальная природа языка. Этапы культурного развития языка. Основные принципы русской орфографии: морфологический, фонетический, исторический. Реформы русской орфографии.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа. Основные функции языка и формы их реализации в современном обществе.	2	
Тема 1.2. Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики	Содержание	4	ОК 01; ОК 05
	Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы русского языка. формирования русской лексики. Заимствования из различных языков как показатель межкультурных связей. Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов. Правописание и произношение заимствованных слов. Заимствованные слова лексики в профессиональной лексике. Словарь специальности.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа. Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов.	2	

Тема 1.3. Язык как система знаков	Содержание	4	ОК 01; ОК 05
	Язык как система знаков. Структура языкового знака. Слово и его значение. Лексическое и грамматическое значение слова. Звук и буква. Уровни языковой системы и единицы этих уровней. Принципы выделения частей речи в русском языке.	4	
Раздел 2. Фонетика, морфология и орфография		17/19	
Тема 2.1. Фонетика и орфоэпия	Содержание	4	ОК 01; ОК 05
	Фонетика и орфоэпия. Соотношение звука и фонемы, звука и буквы. Чередования звуков: позиционные и исторические. Основные виды языковых норм: орфоэпические (произносительные и акцентологические). Основные правила произношения гласных, согласных звуков. Характеристика русского ударения (разноместное, подвижное). Орфоэпия и орфоэпические нормы.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа. Орфография. Безударные гласные в корне слова: проверяемые, непроверяемые, чередующиеся.	2	
Тема 2.2. Морфемика и словообразование	Содержание	4	ОК 01; ОК 05
	Морфемная структура слова. Морфема как единица языка. Классификация морфем: корневые и служебные. Словообразование. Морфологические способы словообразования. Неморфологические способы словообразования. Словообразование и формообразование.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа. Правописание звонких и глухих согласных, непроизносимых согласных. Правописание гласных после шипящих. Правописание Ъ и Ь. Правописание приставок на —3(-С), ПРЕ-/ПРИ-, гласных после приставок.	2	
Тема 2.3. Имя существительное как часть речи	Содержание	4	ОК 01; ОК 05
	Лексико-грамматические разряды существительных: конкретные, абстрактные, вещественные, собирательные, единичные. Грамматические категории имени существительного: род, число, падеж. Склонение имен существительных.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие. Правописание суффиксов и окончаний имен существительных. Правописание сложных имен существительных.	2	

Тема 2.4. Имя прилагательное как часть речи	Содержание	4	ОК 01; ОК 05
	Лексико-грамматические разряды прилагательных. Разряды прилагательных: часть речи. качественные, относительные, притяжательные. Степени сравнения имен прилагательных. Полная и краткая форма имен прилагательных. Семантико-стилистические различия между краткими и полными формами. Грамматические категории имени прилагательного: род, число, падеж.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие. Правописание суффиксов и окончаний имен прилагательных. Правописание сложных имен прилагательных.	2	
Тема 2.5. Имя числительное как часть речи	Содержание	4	ОК 01; ОК 05
	Лексико-грамматические разряды имен числительных: количественные, речи. порядковые, собирательные. Типы склонения имен числительных. Лексическая сочетаемость собирательных числительных.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа. Правописание числительных. Возможности использования цифр. Числительные и единицы измерения в профессиональной деятельности.	2	
Контрольная работа		2	ОК 01; ОК 05
Тема 2.6. Местоимение как часть речи	Содержание	2	ОК 01; ОК 05
	Разряды местоимений по семантике: личные, возвратное, притяжательные, вопросительные, относительные, неопределенные, отрицательные, указательные, определительные. Дефисное написание местоимений.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа. Правописание местоимений с частицами НЕ и НИ.	1	
Тема 2.7. Глагол как часть речи	Содержание	4	ОК 01; ОК 05
	Система грамматических категорий глагола (вид, переходность, залог, наклонение, время, лицо, число, род). Основа настоящего (будущего) времени глагола и основа инфинитива (прошедшего времени); их формообразующие функции.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		

	Практическая работа. Правописание окончаний и суффиксов глаголов.	2	
Тема 2.8. Причастие и деепричастие как особые формы глагола	Содержание	4	ОК 01; ОК 05
	Действительные и страдательные причастия и способы их образования. Краткие и полные формы причастий.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа. Правописание суффиксов и окончаний глаголов и причастий. Правописание Н и НН в прилагательных и причастиях. Образование деепричастий совершенного и несовершенного вида. Правописание суффиксов деепричастий.	2	
Тема 2.9. Наречие как часть речи. Служебные части речи	Содержание	4	ОК 01; ОК 05
	Семантика наречия, его морфологические признаки и синтаксические функции. Разряды наречий по семантике и способам образования, местоименные наречия. Степени сравнения качественных наречий. Разряды предлогов по семантике, структуре и способам образования. Разряды союзов по семантике, структуре и способам образования. Сочинительные и подчинительные союзы.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа. Написание наречий и соотносимых с ними других частей речи (знаменательных и служебных). Слова категории состояния. Правописание производных предлогов и союзов. Правописание частиц. Правописание частицы НЕ с разными частями речи. Трудные случаи правописание частиц НЕ и НИ.	2	
Раздел 3. Синтаксис и пунктуация		8/6	
Тема 3.1. Основные единицы синтаксиса	Содержание	4	ОК 01; ОК 05
	Словосочетание. Сочинительная и подчинительная связь. Виды связи слов в словосочетании: согласование, управление, примыкание. Простое предложение. Односоставное и двусоставное предложения. Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Согласование сказуемого с подлежащим. Односоставные предложения. Неполные — предложения. Распространенные и нераспространенные предложения.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа. Знаки препинания в простом предложении.	2	
Тема 3.2.	Содержание	4	ОК 01; ОК 05

Второстепенные члены предложения	Второстепенные члены предложения определение, приложение, обстоятельство, дополнение). Осложненные предложения. Предложения с однородными членами и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения. Предложения с обособленными членами. Общие условия обособления (позиция, степень распространенности и др.). Условия обособления определений, приложений, обстоятельств. Поясняющие и уточняющие члены как особый вид обособленных членов.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа. Знаки препинания при однородных членах с обобщающими словами. Знаки препинания при оборотах с союзом КАК. Разряды вводных слов и предложений. Знаки препинания при вводных словах и предложениях, вставных конструкциях. Знаки препинания при обращении.	2	
Тема 3.3. Сложное предложение	Содержание	6	ОК 01; ОК 05
	Основные типы сложного предложения по средствам связи и грамматическому значению (предложения союзные и бессоюзные; сочиненные и подчиненные). Сложноподчиненное предложение. Типы придаточных предложений. Сложноподчиненные предложения с несколькими придаточными. Бессоюзные сложные предложения. Способы передачи чужой речи. Предложения с прямой и косвенной речью как способ передачи чужой речи.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа. Знаки препинания в сложносочиненных предложениях. Знаки препинания в сложноподчиненных предложениях. Знаки препинания в бессоюзных сложных предложениях. Знаки препинания в предложения с прямой речью. Знаки препинания при диалогах. Правила оформления цитат.	2	
Раздел 4. Прикладной модуль. Особенности профессиональной коммуникации		8/8	
Тема 4.1. Язык как средство профессиональной, социальной и	Профессионально-ориентированное содержание	4	ОК 01; ОК 05
	Основные аспекты — культуры речи (нормативный, коммуникативный, этический). Языковые и речевые нормы. Речевые формулы. Речевой этикет.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		

межкультурной коммуникации	Практическая работа. Терминология и профессиональная лексика. Язык специальности. Отраслевые терминологические словари.	2	
Тема 4.2. Коммуникативный аспект культуры речи	Профессионально-ориентированное содержание	4	OK 01; OK 05
	Функциональные стили русского литературного языка как типовые коммуникативные ситуации. Язык художественной литературы и литературный язык. Индивидуальные стили в рамках языка художественной литературы. Разговорная речь и устная речь.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа. Возможности лексики в различных функциональных стилях. Проблемы использования синонимов, антонимов, паронимов. Лексика, ограниченная по сфере использования(историзмы, архаизмы, неологизмы, диалектизмы, профессионализмы, жаргонизмы).	2	
Тема 4.3. Научный стиль	Профессионально-ориентированное содержание	4	OK 01; OK 05
	Научный стиль и его подстили. Профессиональная речь и терминология. Виды терминов (общенаучные, частнонаучные и технологические).	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа. Терминология специальности.		
Тема 4.4. Деловой стиль	Профессионально-ориентированное содержание	4	OK 01; OK 05
	Виды документов. Виды и формы деловой коммуникации. Предмет деловой переписки. Виды деловых писем. Рекламные тексты в профессиональной деятельности.	2	
	Профессионально-ориентированное содержание	2	
	Практическая работа. Виды документов в конкретной специальности.		
Промежуточная аттестация (экзамен)		24	OK 01; OK 05
Всего:		102	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Русского языка и литературы», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Рачеева, Л. А., Русский язык : учебник / Л. А. Рачеева. — Москва : КноРус, 2023. — 411 с. — ISBN 978-5-406-11355-4. — URL: <https://book.ru/book/948716>. Текст : электронный/

2. Рачеева, Л. А., Русский язык. Практикум : учебное пособие / Л. А. Рачеева. — Москва : КноРус, 2024. — 203 с. — ISBN 978-5-406-12802-2. — URL: <https://book.ru/book/952689>. Текст : электронный.

3. Русский язык. 10-11 классы : учебник для общеобразовательных организаций : базовый уровень / Л. М. Рыбченкова, О. М. Александрова, А. Г. Нарушевич [и др.]. 2-е изд. Москва : Просвещение, 2020. 272 с. : ил., портр., табл., цв. ил. ISBN 978-5-09-073957-3.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Голуб, И. Б., Русский язык. Справочник : справочное издание / И. Б. Голуб. — Москва : КноРус, 2024. — 189 с. — ISBN 978-5-406-12779-7. — URL: <https://book.ru/book/952438>. Текст : электронный.

2. Лекант, П. А. Русский язык : справочник для среднего профессионального образования / П. А. Лекант, Н. Б. Самсонов ; под редакцией П. А. Леканта. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06698-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538135>

3. Лобачева, Н. А. Русский язык. Морфемика. Словообразование. Морфология : учебник для среднего профессионального образования / Н. А. Лобачева. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 206 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12621-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538846>

4. Русский язык и культура речи. Практикум. Словарь : учебно-практическое пособие для среднего профессионального образования / В. Д. Черняк [и др.] ; под общей редакцией В. Д. Черняк. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 525 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03886-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536765>

Интернет-ресурсы

1. [Образовательная платформа «Юрайт»](https://urait.ru/). — URL: <https://urait.ru/>
2. [Цифровой образовательный ресурс IPR SMART](https://www.iprbookshop.ru/). — URL: <https://www.iprbookshop.ru/>
3. [ЭБС «BOOK.ru»](https://book.ru/). — URL: <https://book.ru/>
4. [ЭБС «Лань»](https://e.lanbook.com/). — URL: <https://e.lanbook.com/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
<p>ОК. 01</p> <p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте - методы работы в профессиональной и смежных сферах - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - владеть актуальными методами работы в 	<p>Обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач.</p> <p>Оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач.</p>	<p>Выполнение экзаменационного теста</p> <p>Деловые игры</p> <p>Диктанты</p> <p>Кейс-задания</p> <p>Контрольные работы</p> <p>Лингвистические задачи</p> <p>Практические работы</p> <p>Разноуровневые задания</p> <p>Тестирование</p> <p>Фронтальный опрос</p>

<p>профессиональной и смежных сферах - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>		
<p>ОК. 05 Знает: - правила оформления документов - правила построения устных сообщений - особенности социального и культурного контекста Умеет: - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке - проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>Демонстрация навыков грамотно излагать свои мысли и оформлять документацию на государственном языке Российской Федерации, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста. Оценка умения вступать в коммуникативные отношения в сфере профессиональной деятельности и поддерживать ситуационное взаимодействие, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста, в устной и письменной форме. Проявление толерантности в коллективе.</p>	<p>Аннотации Выполнение экзаменационного теста Деловые игры Диктанты Кейс-задания Конспекты Контрольные работы Лингвистические задачи Практические работы Разноуровневые задания Сообщения Тезисы Тестирование Фронтальный опрос</p>

Приложение 6.2
к ОПОП-П по специальности
23.02.04 Техническая эксплуатация
подъемно-транспортных, строительных,
дорожных машин и оборудования (по отраслям)
«

Рабочая программа дисциплины
«ОД.02 Литература»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	17
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	<i>17</i>
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	<i>17</i>
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	19
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	<i>19</i>
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	<i>20</i>
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....	33
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	<i>33</i>
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	<i>33</i>
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	35

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Литература»

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Литература»: формирование культуры читательского восприятия и понимания литературных текстов, читательской самостоятельности и речевых компетенций.

Дисциплина «Литература» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК. 01	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части Определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить Структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях Основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте Методы работы в профессиональной и смежных сферах Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК. 03	Определять актуальность нормативно-правовой документации в	Содержание актуальной нормативно-правовой документации	-

	<p>профессиональной деятельности Применять современную научную профессиональную терминологию Определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи Определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования Презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности Определять источники достоверной правовой информации Составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать Оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта</p>	<p>современная научная и профессиональная терминология Возможные траектории профессионального развития и самообразования Основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности Правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта</p>	
ОК. 05	<p>Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке Проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>Правила оформления документов Правила построения устных сообщений Особенности социального и культурного контекста</p>	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	114	42
Контрольная работа	1	1
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2	2
Всего	117	45

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Русская литература второй половины XIX-го века		38/13	
Тема 1.1. А.Н. Островский	Содержание	4	ОК 01; ОК 03; ОК 05
	Особенности драматургии А. Н. Островского, историко-литературный контекст его творчества. Пьеса Островского «Гроза»: жанр, композиция, конфликт, присутствие автора. Законы построения драматического произведения; основные узлы в сюжете пьесы. Город Калинов и его жители. Противостояние патриархального уклада и технического прогресса драмах А. Н. (Дикой и Кулибин). Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А. Н. Островского.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Подготовка информационной заметки о положении женщины мещанского сословия в обществе в середине 19 века (воспитание, доступ к образованию, работе, социальные роли и др.) в связи с судьбой героини пьесы Катерины («Гроза»).	1	
Тема 1.2. И.А. Гончаров	Содержание	5	ОК 01; ОК 03; ОК 05
	А.И. Гончаров роман «Обломов». Образ Обломова: детство, юность, зрелость. Понятие «обломовщины» в романе А.И. Гончарова, «обломовщина» как имя нарицательное. Образ Обломова в театре и кино, в современной массовой культуре, черты Обломова в каждом из нас.	4	
	Профессионально-ориентированное содержание: «Ты профессией астронома метростроевца не удивишь!..»		
Стереотипы, связанные с той или иной профессией; представления учащихся о будущей профессии. Социальный рейтинг и социальная значимость получаемой профессии, представления о ее востребованности и престижности (по материалам СМИ, электронным источникам, свидетельствам профессионалов отрасли); правда и заблуждения, связанные с восприятием получаемой профессии: подготовка сообщения разного формата о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях, связанных в обществе с получаемой профессией и ее социальной значимостью.	-		

	В том числе практических и лабораторных занятий		
	1) «Обломов на службе»: анализ избранных эпизодов (гл.5 ч.1 и др. на усмотрение преподавателя из романа «Обломов»). 2) Работа с инф. ресурсами: поиск информации по теме «правда и заблуждения, связанные с восприятием получаемой профессии»; 3) подготовка информационного сообщения о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях, связанных в обществе с получаемой профессией и ее социальной значимостью; 4) участие в дискуссии «Как люди моей профессии меняют мир к лучшему?» или по теме «Что может помешать человеку стать профессионалом?» 5) Написание текста по схеме «ожидания / реальность»: о том, как вы себе представляли обучение по профессии и каким оно оказалось на деле, а также какие заблуждения или стереотипы могут быть у людей, знакомых с вашей будущей профессией изнутри, и какова она в реальности (каждый 2-4 предложения) с использованием противительных синтаксических конструкций (по аналогии с избранным эпизодом романа «Обломов»).	1	
Тема 1.3. И.С. Тургенев	Содержание	7	ОК 01; ОК 03; ОК 05
	Творческая история, смысл названия. «Отцы» (Павел Петрович и Николай Петрович Кирсановы) и молодое поколение, специфика конфликта. Вечные темы в спорах «отцов и детей». Взгляд на человека и жизнь общества глазами молодого поколения. Понятие антитезы на примере противопоставления Евгения Базарова и Павла Петровича Кирсанова в романе: портретные и речевые характеристики. Нигилизм и нигилисты.	6	
	Профессионально-ориентированное содержание: «Порядочный химик в двадцать раз полезнее всякого поэта...»		
	И.С. Тургенев «Отцы и дети». Историко-литературный контекст: нигилизм и нигилисты. «Отцы» (Павел Петрович и Николай Петрович Кирсановы) и молодое поколение, специфика конфликта в романе. Вечные темы в спорах «отцов и детей». Роль искусства в жизни человека и общества.	-	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	По роману И.С. Тургенева «Отцы и дети» поиск ответа на проблемный вопрос (на выбор): «Согласны ли вы с высказыванием Базарова о том, что «порядочный химик в двадцать раз полезнее всякого поэта» или «Что может объединить людей разных поколений».	1	
Тема 1.4. Ф.И. Тютчев и А.А. Фет	Содержание	3	ОК 01; ОК 03; ОК 05
	Основные темы и художественное своеобразие лирики Тютчева, бурный пейзаж как доминанта в художественном мире Тютчева. Для чтения и изучения: Ф.И. Тютчев: «Наш век», «Silentium», «Не то, что мните вы, природа...» «О, как убийственно мы любим...», «Фонтан», «Чему бы жизнь нас не учила...», «Осенний вечер», «Не рассуждай, не	2	

	хлопочи...», «Я встретил вас...», «Два голоса», «Еще земли печален вид...», «Она сидела на полу...», «Есть в осени первоначальной...», «Полдень», «Предопределение», «Весь день она лежала в забытии...», «Когда дряхлеющие силы...», «Как хорошо ты, о море ночное...», «О чём ты воешь, ветер ночной?» и др. Основные темы и художественное своеобразие лирики А.А. Фета, идиллический пейзаж. Для чтения и изучения: А.А. Фет. «Целый мир от красоты», «Кому венец, богине ль красоты...», «Поэтам», «Как беден наш язык», «Шепот, робкое дыханье...», «Что за ночь! Прозрачный воздух скован», «Весенний дождь...», «Какая ночь, как воздух чист...», «Я пришел к тебе с приветом...», «Еще майская ночь», «Заря прощается с землею...», «Еще весны душистой нега...», «Ель рукавом мне тропинку завесила...», «Сияла ночь. Луной был полон сад...», «Я тебе ничего не скажу...», «Это утро, радость эта...», «Первый ландыш», «Смерть» и др.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Чтение наизусть и анализ стихотворений (на выбор).	1	
Тема 1.5. Н.А. Некрасов	Содержание	3	ОК 01; ОК 03; ОК 05
	Особенность лирического героя. Основные темы и идеи. Своеобразие решения образа и музыки и темы поэта и поэзии. Утверждение крестьянской темы. Художественное своеобразие лирики Некрасова и её близость к народной поэзии. Для чтения и изучения: «Калистрат», «Современная ода», «Зине», «14 июня 1854 года», «Тишина», «Еще мучимый страстию мятежной...», «Да, наша жизнь текла мятежно...», «Слезы и нервы», «В деревне», «Несжатая полоса», «Забытая деревня», «Школьник», «Песня Еремушке», «Элегия», «На смерть Добролюбова», «Поэт и гражданин», «Пророк», «На Волге», «Железная дорога», «Несжатая полоса», «Забытая деревня», «В дороге», «Тройка», «Вчерашний день часу в шестом...», «Я не люблю иронии твоей...», «О Муза! Я у двери гроба...», «Умру я скоро. Жалкое наследство...», «Родина», «Размышление у парадного подъезда», «Ты всегда хороша несравненно...», «Мы с тобой бестолковые люди...», «Безвестен я. Я вами не стяжал...», «Внимая ужасам войны...», «Надрывается сердце от муки...», «О погоде», «Муза» (Нет, музы ласково поющей и прекрасной...) и др.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Чтение наизусть и анализ стихотворений (на выбор).	1	
Тема 1.6. М.Е. Салтыков-Щедрин	Содержание	3	ОК 01; ОК 03; ОК 05
	Авторский замысел и своеобразие жанра литературной сказки. Сходство и различие сказок М.Е. Салтыкова-Щедрина и русских народных сказок. Художественные средства: иносказание, гротеск, гипербола, ирония, сатира. Эзопов язык.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		

	Подготовка материала о биографии М. Е. Салтыкова-Щедрина в виде презентации или в др. оговоренном учителем формате и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя.	1	
Тема 1.7. Ф.М. Достоевский	Содержание	10	ОК 01; ОК 03; ОК 05
	Роман «Преступление и наказание»: образ главного героя. Причины преступления: внешние и внутренние. Теория, путь к преступлению, крушение теории, наказание, покаяние и «воскрешение». Роль образа Сони Мармеладовой, значение эпизода чтения Евангелия. «Двойники» Раскольникова: теория Раскольникова устами Петра Петровича Лужина и Свидригайлова. Значение эпилога романа, сон Раскольникова на каторге. Внутреннее преображение как основа изменения мира к лучшему. «Самообман Раскольникова» (крах теории главного героя в романе; бесчеловечность раскольниковской «арифметики»; антигуманность теории в целом). Ф.М. Достоевский и современность. Тезисы теории Раскольникова и признаки фашизма (в сопоставлении).	8	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Работа в малых группах (задания по выбору): подготовка материала о биографии Ф.М. Достоевского в виде презентации или в др. формате. Работа избранными эпизодами из романа «Преступление и наказание», в которых обсуждается теория главного героя: комментированное чтение и обсуждение. Глава 3, часть 5; эпилог (эпизод кошмарного сна героя).	2	
Тема 1.8. Л.Н. Толстой	Содержание	12	ОК 01; ОК 03; ОК 05
	Роман-эпопея «Война и мир» (1869): история создания, истоки замысла, жанровое своеобразие, смысл названия, отражение нравственных идеалов Толстого в системе персонажей. «Мысль семейная» и «мысль народная». Роль народа и личности в истории. Экранизации романа. Духовные искания, публицистика, народные рассказы. Толстовство и толстовцы, отлучение от церкви. Музей Ясная Поляна. Значение фигуры Толстого для русской культуры.	10	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Работа с инфоресурсами: подготовка презентации или в др. формате (по выбору) сообщения об истории создания романа-эпопеи «Война и мир» Л.Н. Толстого. Работа с избранными эпизодами из прозы Л.Н. Толстого («Война и мир»): комментированное чтение и обсуждение.	2	
Тема 1.9. А.П. Чехов	Содержание	4	ОК 01; ОК 03; ОК 05
	Малая проза А.П. Чехова. «Дом с мезонином». «Рассказ старшего садовника». Человек и общество. Психологизм прозы Чехова: лаконичность повествования и скрытый лиризм.	2	

	<p>Пьеса «Вишнёвый сад» (1903). Новаторство Чехова-драматурга: своеобразие конфликта и системы персонажей, акцент на внутренней жизни персонажей, нарушение жанровых рамок. Особенности чеховских диалогов. Речевые и портретные характеристики персонажей.</p> <p>Профессионально-ориентированное содержание: «Мы делаем, что можем, а потому правы»: меняем окружающий мир к лучшему своими силами»</p> <p>Аргументация собственной позиции в споре или дискуссии — необходимый в профессиональной деятельности навык: учимся находить примеры и аргументы в защиту собственной позиции. По рассказам А.П. Чехова. «Дом с мезонином» или «Рассказ старшего садовника». Человек и общество: участие в дискуссиях, диспутах, обсуждениях социально значимых вопросов.</p> <p>В том числе практических и лабораторных занятий</p> <p>Написание на выбор аргументированной речи в защиту одной из позиций, высказанных в «Рассказе старшего садовника» или речи в защиту позиции одной из сторон в споре Лиды и художника, с обоснованием, своей позиции (ответ иллюстрируется примерами с опорой на текст рассказа и на необходимую дополнительную информацию по вопросу).</p>		
Контрольная работа		1	ОК 01; ОК 03; ОК 05
Раздел 2. Литература XX-го века		34/32	
Тема 2.1. И. А. Бунин	Содержание	4	ОК 01; ОК 03; ОК 05
	Иван Алексеевич Бунин (1870-1953). Факты биографии. Первый русский писатель — лауреат Нобелевской премии по литературе. Рассказы «Антоновские яблоки», «Чистый понедельник»; рассказ-притча «Господин из Сан-Франциско». Проза И. А. Бунина. Традиции русской классической поэзии и психологической прозы в творчестве Бунина.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Комментированное выразительное чтение прозаических отрывков. Анализ психологизма бунинской прозы и особенностей языка: «живопись» словом, детали-символы, сочетание различных пластов лексики.	2	
Тема 2.2. А.И. Куприн	Содержание	4	ОК 01; ОК 03; ОК 05
	Александр Иванович Куприн (1870—1938) Сведения из биографии. Повесть «Олеся». Рассказ «Гранатовый браслет». Развитие темы «маленького человека» в рассказе. Смысл финала. Символический смысл заглавия, роль эпиграфа. Авторская позиция. Традиции русской классической литературы	2	

	в прозе Куприна.		
	Профессионально-ориентированное содержание: «Я чтл токаря и пекаря...» (М.. Слуцкий)		
	Анализ и интерпретация информации из мемуарных и биографических источников. (Какие профессии освоил А. Куприн? Какое значение это имело впоследствии для писательской деятельности? В каких произведениях писателя профессия героя значима для раскрытия идеи произведения?). Эссе «Почему я хочу стать...».	-	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Работа с инф. ресурсами. Написание эссе «Почему я хочу стать...» (не менее 150 сл.).	2	
Тема 2.3. М. Горький	Содержание	5	ОК 01; ОК 03; ОК 05
	Максим Горький (1868-1936). Сведения из биографии (актуализация и обобщение ранее изученного). Рассказ-триптих «Старуха Изергиль». Романтизм ранних рассказов Горького. Пьеса «На дне». «На дне» как социально-философская драма. Смысл названия пьесы. М. Горький и Художественный театр.	2	
	Профессионально-ориентированное содержание: «Дело мастера боится»		
	Рассказ «Коновалов»: образы героев. Автобиографическая канва. Проблематика рассказа. Актуальность тематики и проблематики в свете получения профессионального образования и выстраивания — индивидуальной — профессионально-ориентированной траектории. Понятие «мастерства» в профессиональной деятельности. Критерии профессионального мастерства. Условия достижения мастерства в избранной профессии, роль личного вклада и роль самообразования и саморазвития в достижении поставленных карьерных целей.	-	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Поиск ответа на проблемный вопрос: «Что необходимо, чтобы стать мастером своего дела?» или «Всегда ли достаточно таланта и способностей, чтобы стать мастером своего дела?»: обсуждение и выработка критериев «настоящего профессионала» в избранной профессии, подготовка общих формулировок. Написание эссе (с заданной структурой с учетом найденных формулировок) с примерами из рассказа, профессиональной практики и жизненного опыта. За основу для обсуждения рекомендуется рассказ «Коновалов» Максима Горького (1868-1936) и высказывания писателей о профессиональном мастерстве.	3	
Тема 2.4.	Содержание	5	ОК 01; ОК 03; ОК 05
	Серебряный век: происхождение и смысл определения. Серебряный век как культурно-	2	

Серебряный век русской поэзии (символизм, акмеизм, футуризм)	историческая эпоха. Предпосылки возникновения. Классификация литературных направлений: от реализма — к модернизму. Диалог с классикой как «средство развития, обогащения» новых направлений. Основные модернистские направления. Символизм. Идея двоемирия и обновление художественного языка: расширение значения слова. Поэты-символисты: В. Брюсов («Творчество»); Бальмонт («Я — изысканность русской медлительной речи...»); А. Белый («Раздумье») Акмеизм. Возвращение к «прекрасной ясности». Предметность тематики и образов, точность слова. Поэты-акмеисты: Гумилев («Жираф»); С. Городецкий («Береза») Футуризм. Эпатажность и устремленность в будущее. Разрыв с традицией. Попытка создать «новый стиль. Приоритет формы над содержанием, эпатаж. Поиски в области языка, словотворчество. Поэты-футуристы: И. Северянин («Эпилог», «Авиатор»); В. Хлебников («Заклятие смехом») Серебряный век в кино и театре. Культура авангарда в современной массовой культуре.		
	Профессионально-ориентированное содержание: «Вроде просто найти и расставить слова»: стихи для людей моей профессии.		
	Роль поэзии в жизни человека любой профессии. Общение с поэзией как способ эстетического обогащения своей духовной сферы, постижения общечеловеческих ценностей, развитие способности к творческой деятельности. На материале поэзии Серебряного века.	-	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Выразительное чтение стихотворения поэтов Серебряного века с элементами анализа — выделением признаков того или иного направления.	3	
Тема 2.5. А.А. Блок	Содержание Александр Александрович Блок (1880—1921). Сведения из биографии поэта. Поэма «Двенадцать». «Вхожу я в тёмные храмы...» «Незнакомка», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «О доблестях о подвигах о славе...», «В ресторане», «Река раскинулась. Течет грустит лениво...» (из цикла «На поле Куликовом»), «Россия», «Балаган», «О. я хочу безумно жить...». Лирика Блока — «трилогия вочеловечения». Ранние стихи: мистицизм, идеал мировой гармонии. Любовь как служение и возношение. «Страшный мир» в лирике Блока. Тема трагической любви. Образ Родины: её прошлое и настоящее. Новаторство в воплощении и интерпретации образа России. — Тема призвания поэта. Музыкальность, экспрессивность как художественная особенность поэтической речи Блока. Песни и романсы на стихи поэта. Поэма «Двенадцать». Проблематика, сюжет и композиция. «Рождение будущего в пожаре	3 2	ОК 01; ОК 03; ОК 05

	и крови»: образ революции. Образ «двенадцати». Образ Христа и неоднозначность его интерпретации. Символика в поэме (звуковая, визуальная и др.).		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Чтение наизусть и анализ стихотворений (на выбор).	1	
Тема 2.6. В.В. Маяковский	Содержание	3	ОК 01; ОК 03; ОК 05
	Владимир Владимирович Маяковский (1893-1930). Трагедия горлана-главаря (факты биографии). «Послушайте!» «Лиличка!» «Скрипка и немножко — нервно», «Левый — марш», «Прозаседавшиеся», «Нате!», «А вы могли бы?», «Юбилейное», «Сергею Есенину». Лирика. Маяковский и футуризм. Ранняя лирика поэта. Мотив одиночества, любви и смерти. Поэт и революция. Сатира Маяковского. Тема поэта и поэзии. Поэтическое новаторство Маяковского (ритмика, рифма, строфика и графика стиха, неологизмы, гиперболичность). Своеобразие жанров и стилей лирики поэта. Стихи поэта в современной массовой культуре.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Чтение и анализ стихотворений (на выбор).	1	
Тема 2.7. С. А. Есенин	Содержание	3	ОК 01; ОК 03; ОК 05
	Сергей Александрович Есенин (1895-1925). «Гой ты, Русь моя родная!», «Тебе одной плету венок...», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Неуютная жидкая лунность...»; «Сорокоуст», «Я покинул родимый дом...», «Русь советская», «Письмо к матери»; «Отговорила роща золотая...», «Собаке Качалова»; «Не бродить, не мять в кустах багряных...», «Мы теперь уходим понемногу...», «Шаганэ ты моя, Шаганэ...», «Письмо к женщине», «Не жалею, не зову, не плачу...». Чувство Родины — основное в творчестве Есенина. Образ родной деревни, ее судьба в ранней и поздней лирике поэта. Посвящение матери. Особая связь природы и человека. Любовная тема. Исповедальность лирики: отражение потерь и обретений на дороге жизни. Самобытность поэзии Есенина (народно-песенная основа, музыкальность). Есенин на сцене, в кино и музыке.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Чтение наизусть и анализ стихотворений (на выбор).	1	
Тема 2.8. М.И. Цветаева	Содержание	3	ОК 01; ОК 03; ОК 05
	Марина Ивановна Цветаева (1892—1941) Сведения из биографии. «Роландов Рог», «Моим стихам, написанным так рано...», «Кто создан из камня, кто	2	

	создан из глины...», «Куст», «Тоска по родине! Давно...», «Вчера еще в глаза глядел...», «Идешь на меня похожий...», «Все рядком лежат...», «Стихи к Блоку» («Имя твое - птица в руке...»), «У тонкой проволоки над волной овсов...» (из цикла «Ахматовой»). Основные темы творчества: тема поэта; тема тоски по родине, бесприютности; тема жизни и смерти; тема «влюбленности» в творчество поэтов-современников Живописность и музыкальность образов. Особенности поэтического синтаксиса.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Чтение наизусть и анализ стихотворений (на выбор).	1	
Тема 2.9. А.А. Ахматова	Содержание	3	ОК 01; ОК 03; ОК 05
	Анна Андреевна Ахматова (1889-1966) Сведения из биографии. «Песня последней встречи», «Сжала руки под темной вуалью...», «Смятение», «Под крышей промерзшей пустого жилья...» «Муза», «Муза ушла по дороге...» «Мне ни к чему одические рати...» «Не с теми я, кто бросил землю...» «Мне голос был. Он звал утешно...», «Родная земля», «Смуглый отрок бродил по аллеям...». Лирика. Основные темы лирики Ахматовой: любовь как всепоглощающее чувство, как мука; тема творчества; гражданская тема; пушкинская тема. Поэма «Реквием». Памятник страданиям и мужеству. Трагический пафос произведения. Жанр и композиция поэмы. Смысл названия. Образ лирической героини. Эпилог поэмы: личная трагедия героини и общенародное горе. Библейские мотивы и образы в поэме. Тема исторической памяти.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Чтение наизусть и анализ стихотворений (на выбор).	1	
Тема 2.10. О.Э. Мандельштам	Содержание	3	ОК 01; ОК 03; ОК 05
	Сведения из биографии. «NotreDame», «Бессонница. Гомер. Тугие паруса...», «За гремучую доблесть грядущих веков...», «Я вернулся в мой город, знакомый до слез...» и др. Противостояние поэта «веку-волкодаву». Поиски духовных опор в искусстве и природе. Петербургские мотивы в поэзии. Теория поэтического слова О. Мандельштама.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Чтение наизусть и анализ стихотворений (на выбор).	1	
Тема 2.11. А.П. Платонов	Содержание	3	ОК 01; ОК 03; ОК 05
	Андрей Платонов (Андрей Платонович Климентов) (1899-1951) Сведения из биографии.	2	

	Рассказ «Неодушевленный враг». Поиски положительного героя писателем. Труд как основа нравственности человека. Принципы создания характеров. Социально-философское содержание творчества А. Платонова, своеобразие художественных средств (переплетение реального и фантастического в характерах героев-правдоискателей, метафоричность образов, язык произведений Платонова).		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Лингвистический анализ фрагментов с целью наблюдения над стилем и языком А. Платонова и написание рецензии.	1	
Тема 2.12. М.А. Булгаков	Содержание	7	ОК 01; ОК 03; ОК 05
	Михаил Афанасьевич Булгаков (1891-1940): сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Роман «Белая гвардия». История создания произведения. Смысл названия. Эпиграфы. Жанр и композиция. Система образов. Образ Дома и Города в вихре Гражданской войны. Нравственный выбор героев в эпоху распри и раздора. Честь как главное качество человека. Смысл финала. Литературные ассоциации в романе. Сценическая и киноистория романа. Роман «Мастер и Маргарита». История создания и издания романа. Жанр и композиция: прием «роман в романе». Библейский и бытовой уровни повествования. Реальность и фантастика (литературная среда Москвы; Воланд и его свита). Сатира. Основные проблемы романа: проблема предательства, проблема творчества и судьбы художника, проблема нравственного выбора. Тема идеальной любви (история Маргариты). Финал романа. Экранизации романа.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Комментированное чтение и анализ двух избранных эпизодов. Обсуждение проблематики романа и образов.	3	
Тема 2.13. М.А. Шолохов	Содержание	5	ОК 01; ОК 03; ОК 05
	Михаил Александрович Шолохов (1905-1984) Лауреат Нобелевской премии по литературе. Тема гражданской войны в литературе: «Донские рассказы» (один по выбору). Роман-эпопея «Тихий Дон» (обзорно). Смысл названия. Жанр произведения. Герои романа-эпопеи о всенародной трагедии. Герой в поисках своего пути среди «хода истории». Финал романа-эпопеи. Проблема гуманизма в произведении. Полемика вокруг авторства. Дополнительно: киноистория романа.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Работа с эпизодами из выбранных глав романа «Тихий Дон»: выразительное	3	

	комментированное чтение.		
Тема 2.14. Литература периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет	Содержание	3	ОК 01; ОК 03; ОК 05
	«Лейтенантская проза». В. П. Астафьев, Ю. В. Бондарев, В. В. Быков, Б. Л. Васильев, К. Д. Воробьев, В. Л. Кондратьев и др. (обзор прозы «молодых» лейтенантов) Проблема нравственного выбора на войне Василий Владимирович Быков (1924-2003). Повесть «Сотников». Человек в экстремальной ситуации, на пороге смерти. Стремление к самосохранению (Рыбак) — и сохранение человеческого достоинства, духовный подвиг (Сотников). Виктор Петрович Астафьев (1924-2001). Традиции и новаторство писателя в изображении войны. Рассказ «Связистка». Мотив испытания войной на войне и после войны. Герои рассказа. Дилемма нравственного выбора между «воинским долгом и человеческой жизнью». Тема покаяния, ответственности за каждый свой поступок.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Сравнительная характеристика двух героев, двух выборов по повести «Сотников» (В. Быкова).	1	
Тема 2.15. Б. Л. Пастернак	Содержание	3	ОК 01; ОК 03; ОК 05
	Борис Леонидович Пастернак (1890—1960) Сведения из биографии. Лауреат Нобелевской премии по литературе. «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии» «Про эти стихи», «Во всем мне хочется дойти до самой сути...» «Гамлет», «ЗИМНЯЯ ночь», «Любить иных — тяжелый крест...», «Никого не будет в доме...», «Снег идет», «Гефсиманский сад», «Быть знаменитым некрасиво...», «Февраль. Достать чернил и плакать...», «Определение поэзии», «Про эти стихи», «Во всем мне хочется дойти до самой сути...», «Гамлет», «Зимняя ночь», «Любить иных — тяжелый крест...», «Никого не будет в доме...» «Снег идет», «Гефсиманский сад», «Быть знаменитым некрасиво...». Лирический герой поэзии: сложность его настроения, жизнеощущения. Тема поэтического творчества, стремление к простоте. Судьба творца в поэзии. Любовная лирика. Стремление поэта «дойти до самой сути» явлений. Человек, природа и время в лирике. Христианские мотивы. Особенность поэтики: сочетание бытовых деталей и образов-символов, философская глубина. Песни современных бардов на стихи поэта.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Чтение наизусть и анализ стихотворений (на выбор).	1	
Тема 2.16.	Содержание	2	ОК 01; ОК 03; ОК 05

А.Т. Твардовский	<p>Александр Трифонович Твардовский (1910—1970) Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). «Дробиться рваный цоколь монумента...», «Памяти матери», «Я убит подо Ржевом...», «Я знаю: никакой моей вины...», «В тот день, когда окончилась война...», «Вся суть в одном единственном завете...», «Признание», «О сущем», «Стихи несслыханной искренности и откровенности».</p> <p>Исповедальность лирических произведений. Темы, образы и мотивы. Тема памяти, тема войны, тема творчества в лирике поэта. Мотив служения народу, отечеству.</p>	<p>1</p>	
	<p>В том числе практических и лабораторных занятий</p>		
	<p>Чтение наизусть и анализ стихотворений (на выбор).</p>	<p>1</p>	
<p>Тема 2.17. А.И. Солженицын</p>	<p>Содержание</p> <p>Александр Исаевич Солженицын (1918-2008) Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Лауреат Нобелевской премии по литературе.</p> <p>Повесть «Один день Ивана Денисовича». Общественный резонанс, вызванный произведением. История создания повести. Лагерный мир в произведении. Образ главного героя. Устойчивость и приспособленность — Ивана Денисовича к жутким условиям лагерной жизни. «Счастливым днем» в жизни героя. Черты национального характера в образе Шухова.</p>	<p>2</p>	<p>ОК 01; ОК 03; ОК 05</p>
	<p>В том числе практических и лабораторных занятий</p>	<p>1</p>	
	<p>Анализ образов в повести «Один день Ивана Денисовича»: детали портрета, ночные пейзажи, связанные с героем, речь и поступки и др.</p>	<p>1</p>	
<p>Тема 2.18. Рэй Брэдбери</p>	<p>Профессионально-ориентированное содержание: «Прогресс – это форма человеческого существования»: профессии в мире НТП.</p> <p>Рэй Брэдбери (1920-2012). Научно-фантастические рассказы «И грянул гром», «Вельд». Рассказы-предупреждения. Роль цивилизации, технологий в судьбе человека и общества. Психологизм рассказов. Ответственность настоящего перед будущим («эффект бабочки» — «И грянул гром»). Переплетение разных тем (тема отцов и детей, детской жестокости, влияния технологий на жизнь человека — «Вельд»). Сочетание сказки и фантастики.</p>	<p>3</p>	<p>ОК 01; ОК 03; ОК 05</p>
	<p>В том числе практических и лабораторных занятий</p>	<p>-</p>	
	<p>Поиск ответов на проблемные вопросы с иллюстрациями из жизненного опыта и рассказов Р. Брэдбери: Профессии в технологично развивающемся мире: у всех ли профессий есть будущее? Какие профессии перестанут существовать в ближайшем будущем? Несет ли ученый ответственность за последствия научных открытий? Какие этические проблемы ставит перед человечеством научно-технический прогресс?</p>	<p>3</p>	

	Дискуссия по теме на основе сюжетов рассказов Р. Брэдли.		
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2	ОК 01; ОК 03; ОК 05
	Всего:	117	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Русского языка и литературы», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Зинин, С. А. Литература : учебник для 10 класса общеобразовательных организаций : базовый и углублённый уровни : в 2 ч.. Ч. 1 / С. А. Зинин, В. И. Сахаров. Москва : Русское слово, 2019. 280 с. : ил., [8] л. цв. ил. (ФГОС. Инновационная школа) . ISBN 978-5-533-00887-7 (ч. 1) (в пер.) . ISBN 978-5-533-00889-1.

2. Зинин, С. А. Литература : учебник для 10 класса общеобразовательных организаций : базовый и углублённый уровни : в 2 ч.. Ч. 2 / С. А. Зинин, В. И. Сахаров. Москва : Русское слово, 2019. 272 с. : ил., [8] л. цв. ил. (ФГОС. Инновационная школа) . ISBN 978-5-533-00889-1. ISBN 978-5-533-00888-4 (ч.2) (в пер.) .

3. Зинин, С. А. Литература : учебник для 11 класса общеобразовательных организаций : базовый и углублённый уровни : в 2 ч.. Ч. 1 / С. А. Зинин, В. А. Чалмаев. Москва : Русское слово, 2019. 512 с. : ил., [8] л. цв. ил. (ФГОС. Инновационная школа) . ISBN 978-5-533-00880-8 (ч. 1) (в пер.) . ISBN 978-5-533-00882-2.

4. Зинин, С. А. Литература : учебник для 11 класса общеобразовательных организаций : базовый и углублённый уровни : в 2 ч.. Ч. 2 / С. А. Зинин, В. А. Чалмаев. Москва : Русское слово, 2019. 544 с. : ил., [8] л. цв. ил. (ФГОС. Инновационная школа) . ISBN 978-5-533-00881-5 (ч. 2) (в пер.) . ISBN 978-5-533-00882-2.

5. Рачеева, Л. А., Литература: русская литература XIX века : учебник / Л. А. Рачеева. — Москва : КноРус, 2023. — 553 с. — ISBN 978-5-406-10572-6. — URL: <https://book.ru/book/946420>. Текст : электронный.

6. Рачеева, Л. А., Литература: русская литература XX века : учебник / Л. А. Рачеева. — Москва : КноРус, 2023. — 554 с. — ISBN 978-5-406-11194-9. — URL: <https://book.ru/book/948606> . Текст : электронный.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Красовский, В. Е. Литература : учебник для среднего профессионального образования / В. Е. Красовский, А. В. Леденев ; под общей редакцией В. Е. Красовского. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 709 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15557-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542133>

2. Реднинская, О. Я., Литература XIX века : учебник / О. Я. Реднинская. — Москва : КноРус, 2023. — 403 с. — ISBN 978-5-406-10889-5. — URL: <https://book.ru/book/947402>. Текст : электронный.

3. Реднинская, О. Я., Литература XX века : учебник / О. Я. Реднинская. — Москва : КноРус, 2024. — 376 с. — ISBN 978-5-406-13436-8. — URL: <https://book.ru/book/954532>. Текст : электронный.

4. Электронный курс по литературе — URL: <https://urait.ru/viewer/literatura-542133?tab=youtube#page/710>

Интернет-ресурсы

1. [Образовательная платформа «Юрайт»](https://urait.ru/). — URL: <https://urait.ru/>
2. [Цифровой образовательный ресурс IPR SMART](https://www.iprbookshop.ru/). — URL: <https://www.iprbookshop.ru/>
3. [ЭБС «BOOK.ru»](https://book.ru/). — URL: <https://book.ru/>
4. [ЭБС «Лань»](https://e.lanbook.com/). — URL: <https://e.lanbook.com/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
<p>ОК. 01</p> <p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте - методы работы в профессиональной и смежных сферах - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - владеть актуальными методами работы в 	<p>Обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач.</p> <p>Оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач.</p>	<p>Кейс-задания</p> <p>Контрольные работы</p> <p>Литературоведческие задачи</p> <p>Практические работы</p> <p>Разноуровневые задания</p> <p>Тестирование</p> <p>Фронтальный опрос</p> <p>Выполнение заданий на дифференцированном зачете</p>

<p>профессиональной и смежных сферах - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>		
<p>ОК. 03 Знает: - содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология - возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности - правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта Умеет: - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности - применять современную научную профессиональную терминологию - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной</p>	<p>Актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности при оформлении технической документации. Применение современной научной профессиональной терминологии.</p>	<p>Аннотации Выполнение заданий на дифференцированном зачете Доклады Конспекты Контрольные работы Литературоведческие задачи Рефераты Сообщения Тезисы</p>

<p>деятельности, выявлять источники финансирования</p> <ul style="list-style-type: none"> - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности - определять источники достоверной правовой информации - составлять различные правовые документы - находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать <p>-оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта</p>		
<p>ОК. 05</p> <p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила оформления документов - правила построения устных сообщений - особенности социального и культурного контекста <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке - проявлять толерантность в рабочем коллективе 	<p>Демонстрация навыков грамотно излагать свои мысли и оформлять документацию на государственном языке Российской Федерации, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста.</p> <p>Оценка умения вступать в коммуникативные отношения в сфере профессиональной деятельности и поддерживать ситуационное взаимодействие, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста, в устной и письменной форме.</p> <p>Проявление толерантности в коллективе.</p>	<p>Аннотации</p> <p>Выполнение заданий на дифференцированном зачете</p> <p>Доклады</p> <p>Кейс-задания</p> <p>Конспекты</p> <p>Контрольные работы</p> <p>Литературоведческие задачи</p> <p>Практические работы</p> <p>Разноуровневые задания</p> <p>Рефераты</p> <p>Сообщения</p> <p>Тезисы</p> <p>Тестирование</p> <p>Фронтальный опрос</p>

Приложение 6.3
к ОПОП-П по специальности
23.02.04 Техническая эксплуатация
подъемно-транспортных, строительных,
дорожных машин и оборудования (по отраслям)

Рабочая программа дисциплины
«ОД.03 История»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	40
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	<i>40</i>
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	<i>40</i>
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	42
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	<i>42</i>
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	<i>43</i>
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....	70
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	<i>70</i>
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	<i>70</i>
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	71

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«История»

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

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

Дисциплина «История» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен¹:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	-Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - Определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	-Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - Структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - Основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте - Методы работы в профессиональной и смежных сферах - Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

ОК.03	<ul style="list-style-type: none"> -Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности - Применять современную научную профессиональную терминологию - Определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования - Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи - Определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования - Презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности - Определять источники достоверной правовой информации - Составлять различные правовые документы - Находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать - Оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта 	<ul style="list-style-type: none"> - Содержание актуальной нормативно-правовой документации - Современная научная и профессиональная терминология - Возможные траектории профессионального развития и самообразования - Основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности - Правила разработки презентации - Основные этапы разработки и реализации проекта 	-
ОК 05	<ul style="list-style-type: none"> -Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке 	<ul style="list-style-type: none"> - Правила оформления документов - Правила построения устных сообщений 	-

	- Проявлять толерантность в рабочем коллективе	- особенности социального и культурного контекста	
ОК 06	- Проявлять гражданско-патриотическую позицию - Демонстрировать осознанное поведение - Описывать значимость своей специальности - Применять стандарты антикоррупционного поведения	-Сущность гражданско-патриотической позиции, -Традиционные общечеловеческие ценности, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений - Значимость профессиональной деятельности по специальности - Стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ²	136	46
Контрольная работа	1	-
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2	
Всего	139	46

	<p>воюющих блоков (вступление в войну Османской империи, Италии, Болгарии). Четверной союз. Верден. Сомма.</p> <p>Люди на фронтах и в тылу. Националистическая пропаганда. Новые методы ведения войны. Власть и общество в годы войны. Положение населения в тылу воюющих стран. Вынужденные переселения, геноцид (трагедия русофилов Галиции, армянского народа и др.). Рост антивоенных настроений.</p> <p>Завершающий этап войны. Объявление США войны Германии. Бои на Западном фронте. Революция в России и выход Советской России из войны. Капитуляция государств Четверного союза.</p> <p>Российское государство и общество в годы Первой мировой войны.</p> <p>Патриотический подъем на начальном этапе Первой мировой войны. Массовый героизм воинов. Людские потери. Политизация и начало морального разложения армии.</p> <p>Власть, экономика и общество в условиях войны. Милитаризация экономики. Формирование военно-промышленных комитетов. Пропаганда патриотизма и восприятие войны обществом. Содействие гражданского населения армии и создание общественных организаций помощи фронту. Введение государством карточной системы снабжения в городе и разверстки в деревне.</p> <p>Наращение экономического кризиса и смена общественных настроений. Кадровая чехарда в правительстве. Взаимоотношения представительной и исполнительной ветвей власти. Прогрессивный блок и его программа. Распутинщина и десакрализация власти. Политические партии и война: оборонцы, интернационалисты и пораженцы. Влияние большевистской пропаганды. Возрастание роли армии в жизни общества.</p> <p>Итоги Первой мировой войны. Политические, экономические, социальные и культурные последствия Первой мировой войны</p>		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Итоги Первой мировой войны. Работа с картой	2	
Тема 1.2. Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г.	Содержание	6	
	<p>Причины Великой российской революции и ее начальный этап.</p> <p>Понятие Великой российской революции, продолжавшейся от свержения самодержавия до создания Советского Союза. Три основных этапа: Февральская революция, Октябрьская революция, Гражданская война. Российская империя накануне революции. Территория и население. Объективные и субъективные причины обострения экономического и</p>	4	ОК 01, ОК 03,

Первые революционные преобразования большевиков	<p>политического кризиса. Война как революционизирующий фактор. Национальные и конфессиональные проблемы. Незавершенность и противоречия модернизации. Основные социальные слои, политические партии и их лидеры накануне революции.</p> <p>Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г. Февраль - март: восстание в Петрограде и падение монархии. Конец Российской империи. Отклики внутри страны: Москва, периферия, фронт, национальные регионы. Формирование Временного правительства и программа его деятельности. Петроградский Совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты.</p> <p>Весна - лето 1917 г.: зыбкое равновесие политических сил при росте влияния большевиков во главе с В.И. Лениным. Июльский кризис и конец двоевластия. Восстановление патриаршества. Выступление Корнилова против Временного правительства. Провозглашение России республикой. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками 25 октября (7 ноября) 1917 г. В. И. Ленин как политический деятель.</p> <p>Первые революционные преобразования большевиков.</p> <p>Первые мероприятия большевиков в политической, экономической и социальной сферах. Борьба за армию. Декрет о мире и заключение Брестского мира. Национализация промышленности. Декрет о земле и принципы наделения крестьян землей. Отделение Церкви от государства.</p> <p>Созыв и разгон Учредительного собрания. Слом старого и создание нового госаппарата. Советы как форма власти. ВЦИК Советов. Совнарком. ВЧК по борьбе с контрреволюцией и саботажем. Создание Высшего совета народного хозяйства (ВСНХ). Первая Конституция РСФСР 1918 г.</p>		ОК 05, ОК 06
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Первые революционные преобразования большевиков. Работа с источниками	2	
Тема 1.3. Гражданская война и ее последствия. Культура Советской России в период	Содержание	6	
	<p>Причины и этапы Гражданской войны в России.</p> <p>Установление советской власти в центре и на местах осенью 1917 - весной 1918 г. Начало формирования основных очагов сопротивления большевикам. Ситуация на Дону. Позиция Украинской Центральной рады. Восстание чехословацкого корпуса.</p> <p>Гражданская война как общенациональная катастрофа. Человеческие потери. Причины, этапы и основные события Гражданской войны. Военная интервенция. Палитра</p>	4	

Гражданской войны	<p>антибольшевистских сил: их характеристика и взаимоотношения. Идеология Белого движения. Положение населения на территориях антибольшевистских сил. Будни села: красные продотряды и белые реквизиции.</p> <p>Политика "военного коммунизма". Продразверстка, принудительная трудовая повинность, административное распределение товаров и услуг. Разработка плана ГОЭЛРО. Создание регулярной Красной Армии. Использование военспецов. Выступление левых эсеров. Красный и белый террор, их масштабы. Убийство царской семьи. Ущемление прав Советов в пользу чрезвычайных органов: ЧК, комбедов и ревкомов.</p> <p>Особенности Гражданской войны на Украине, в Закавказье и Средней Азии, в Сибири и на Дальнем Востоке. Польско-советская война. Поражение армии Врангеля в Крыму.</p> <p>Причины победы Красной Армии в Гражданской войне. -Вопрос о земле. Национальный фактор в Гражданской войне. Декларация прав народов России и ее значение. Эмиграция и формирование русского зарубежья. Последние отголоски Гражданской войны в регионах в конце 1921-1922 г.</p> <p>Создание Государственной комиссии по просвещению и Пролеткульта. Наглядная агитация и массовая пропаганда коммунистических идей. Национализация театров и кинематографа. Пролетаризация вузов, организация рабфаков. Антирелигиозная пропаганда и секуляризация жизни общества. Ликвидация сословных привилегий. Законодательное закрепление равноправия полов.</p> <p>Повседневная жизнь. Городской быт: бесплатный транспорт, товары по карточкам, субботники и трудовые мобилизации. Комитеты бедноты и рост социальной напряженности в деревне. Проблема массовой детской беспризорности</p>		ОК 01, ОК 03, ОК 05, ОК 06
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Революция и Гражданская война в России. Общественно-политическая и социокультурная жизнь в РСФСР в годы Гражданской войны. Работа с историческими источниками: агитационные плакаты, исторические революционные и военные песни, отражающие события Гражданской войны	2	
Профессионально-ориентированное содержание			
Развитие оборонного производства. Промышленность в годы революции и Гражданской войны. Наш край в 1914-1922 гг.		2	
Раздел 2. Межвоенный период (1918–1939). СССР в 1920–1930-е годы		28/10	
Тема 2.1.	Содержание	6	

СССР в 20-е годы. Новая экономическая политика	<p>Социально-экономический и политический кризис в РСФСР в начале 20-х гг.</p> <p>Катастрофические последствия Первой мировой и Гражданской войн. Демографическая ситуация в начале 1920-х гг. Экономическая разруха. Голод 1921-1922 гг. и его преодоление. Реквизиция церковного имущества, сопротивление верующих и преследование священнослужителей. Крестьянские восстания в Сибири, на Тамбовщине, в Поволжье и другие. Кронштадтское восстание.</p> <p>Отказ большевиков от "военного коммунизма" и переход к новой экономической политике (НЭП). Использование рыночных механизмов и товарно-денежных отношений для улучшения экономической ситуации. Замена продразверстки в деревне единым продналогом. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа 1922-1924 гг. Создание Госплана и разработка годовых и пятилетних планов развития народного хозяйства. Учреждение в СССР звания Героя Труда (1927 г., с 1938 г. - Герой Социалистического Труда).</p> <p>Предпосылки и значение образования СССР. Принятие Конституции СССР 1924 г. Ситуация в Закавказье и Средней Азии. Создание новых национальных образований в 1920-е гг. Политика "коренизации" и борьба по вопросу о национальном строительстве.</p> <p>Ликвидация небольшевистских партий и установление в СССР однопартийной политической системы. Смерть В. И. Ленина и борьба за власть. Ситуация в партии и возрастание роли партийного аппарата. Ликвидация оппозиции внутри ВКП(б) к концу 1920-х гг.</p> <p>Социальная политика большевиков. Положение рабочих и крестьян. Эмансипация женщин. Социальные лифты. Становление системы здравоохранения. Охрана материнства и детства. Борьба с беспризорностью и преступностью. Меры по сокращению безработицы. Положение бывших представителей "эксплуататорских классов". Деревенский социум: кулаки, середняки и бедняки. Сельскохозяйственные коммунны, артели и ТОЗы</p>	4	ОК 01, ОК 03, ОК 05, ОК 06
	<p>В том числе практических и лабораторных занятий</p>	2	
	<p>Противоречия политики НЭПа.</p> <p>Однопартийная политическая система и «срастание» партийных и советских органов власти</p>	2	

Тема 2.2. Советский Союз в конце 1920-х– 1930-е гг.	Содержание	6	ОК 01, ОК 03, ОК 05, ОК 06
	Индустриализация в СССР. "Великий перелом". Перестройка экономики на основе командного администрирования. Форсированная индустриализация. Создание рабочих и инженерных кадров. Социалистическое соревнование. Ударники и стахановцы. Ликвидация частной торговли и предпринимательства. Кризис снабжения и введение карточной системы. Коллективизация сельского хозяйства и ее трагические последствия. Раскулачивание. Сопротивление крестьян. Становление колхозного строя. Создание МТС. Голод в «зерновых» районах СССР в 1932-1933 гг. как следствие коллективизации. Крупнейшие стройки первых пятилеток в центре и национальных республиках. Строительство Московского метрополитена. Создание новых отраслей промышленности. Форсирование военного производства и освоения новой техники. Ужесточение трудового законодательства. Результаты, цена и издержки модернизации. Превращение СССР в аграрно-индустриальную державу. Ликвидация безработицы. Утверждение культа личности Сталина. Партийные органы как инструмент сталинской политики. Органы госбезопасности и их роль в поддержании диктатуры. Ужесточение цензуры. "История ВКП(б). Краткий курс". Усиление идеологического контроля над обществом. Введение паспортной системы. Массовые политические репрессии 1937-1938 гг. Результаты репрессий на уровне регионов и национальных республик. Репрессии против священнослужителей. ГУЛАГ. Роль принудительного труда в осуществлении индустриализации и в освоении труднодоступных территорий. Советская социальная и национальная политика 1930-х гг. Пропаганда и реальные достижения. Конституция СССР 1936 г.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Итоги и цена советской модернизации. Организация дискуссии по методу «метаплана»	2	
Тема 2.3. Культурное пространство советского общества в 1920–1930-е гг.	Содержание	4	ОК 01, ОК 03, ОК 05, ОК 06
	Повседневная жизнь и общественные настроения в годы нэпа. Повышение общего уровня жизни. Нэпманы и отношение к ним в обществе. "Коммунистическое чванство". Разрушение традиционной морали. Отношение к семье, браку, воспитанию детей. Советские обряды и праздники. Наступление на религию. Пролеткульт и нэпманская культура. Борьба с безграмотностью. Основные направления в литературе и архитектуре. Достижения в области киноискусства. Советский авангард.	2	

	<p>Создание национальной письменности и смена алфавитов. Деятельность Наркомпроса. Рабфаки. Культура и идеология.</p> <p>Создание "нового человека". Пропаганда коллективистских ценностей. Воспитание интернационализма и советского патриотизма. Общественный энтузиазм периода первых пятилеток. Развитие спорта. Освоение Арктики. Эпопея челюскинцев. Престижность военной профессии и научно-инженерного труда. Учреждение звания Героя Советского Союза (1934) и первые награждения.</p> <p>Культурная революция. От обязательного начального образования к массовой средней школе. Установление жесткого государственного контроля над сферой литературы и искусства. Создание творческих союзов и их роль в пропаганде советской культуры. Социалистический реализм. Литература и кинематограф 1930-х гг.</p> <p>Наука в 1930-е гг. Академия наук СССР. Создание новых научных центров. Выдающиеся ученые и конструкторы гражданской и военной техники. Формирование национальной интеллигенции.</p> <p>Повседневность 1930-х гг. Снижение уровня доходов населения по сравнению с периодом нэпа. Деньги, карточки и очереди. Из деревни в город: последствия вынужденного переселения и миграции населения. Жилищная проблема. Коллективные формы быта. Возвращение к традиционным ценностям в середине 1930-х гг. Досуг в городе. Пионерия и комсомол. Военно-спортивные организации. Материнство и детство в 1930-е гг. Жизнь в деревне</p>		
	<p>В том числе практических и лабораторных занятий</p>	2	
	<p>Культурная революция и «угар НЭПа». Работа с историческими источниками: агитационные плакаты, анализ произведений художественной литературы (Зощенко М.М., Островский Н.А., Булгаков М.А. и др.), исторических песен об «успехах народного хозяйства»</p>	2	
<p>Тема 2.4. Революционные события 1918 – начала 1920-х гг. Версальско-Вашингтонская система. Мир в</p>	<p>Содержание</p> <p>Мир в 1918-1939 гг.: от войны к миру. Распад империй и образование новых национальных государств в Европе. Планы послевоенного устройства мира. 14 пунктов В. Вильсона. Парижская мирная конференция. Лига Наций. Вашингтонская конференция. Версальско-Вашингтонская система.</p> <p>Революционные события 1918-1919 гг. в Европе. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Образование Коминтерна. Венгерская советская республика.</p>	4	<p>ОК 01, ОК 03, ОК 05, ОК 06</p>
		2	

<p>1920-е – 1930-е гг. Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг.</p>	<p>Страны Европы и Северной Америки в 1920-1930-е гг.</p> <p>Рост влияния социалистических партий и профсоюзов. Приход лейбористов к власти в Великобритании. Зарождение фашистского движения в Италии; Б. Муссолини. Приход фашистов к власти и утверждение тоталитарного режима в Италии.</p> <p>Стабилизация 1920-х гг. Эра процветания в США. Мировой экономический кризис 1929-1933 гг. и начало Великой депрессии. Проявления и социально-политические последствия кризиса. "Новый курс" Ф.Д. Рузвельта (цель, мероприятия, итоги). Кейнсианство. Государственное регулирование экономики.</p> <p>Альтернативные стратегии выхода из мирового экономического кризиса. Становление нацизма в Германии. НСДАП; А. Гитлер. Приход нацистов к власти. Нацистский режим в Германии (политическая система, экономическая политика, идеология). Нюрнбергские законы. Подготовка Германии к войне. Установление авторитарных режимов в странах Европы в 1920-1930-х гг.</p> <p>Борьба против угрозы фашизма. Тактика единого рабочего фронта и Народного фронта. Приход к власти и политика правительств Народного фронта во Франции, Испании. Франкистский мятеж и гражданская война в Испании (участники, основные сражения). Позиции европейских держав в отношении Испании. Советская помощь Испании. Оборона Мадрида. Поражение Испанской Республики.</p> <p>Страны Азии, Латинской Америки в 1918-1930-е гг.</p> <p>Распад Османской империи. Провозглашение Турецкой Республики. Курс преобразований М. Кемалья Ататюрка. Страны Восточной и Южной Азии. Революция 1925-1927 гг. в Китае. Режим Чан Кайши и гражданская война с коммунистами. "Великий поход" Красной армии Китая. Национально-освободительное движение в Индии в 1919-1939 гг. Индийский национальный конгресс. М. К. Ганди.</p> <p>Мексиканская революция 1910-1917 гг., ее итоги и значение. Реформы и революционные движения в латиноамериканских странах. Народный фронт в Чили.</p> <p>Международные отношения в 1920-1930-х гг.</p> <p>Версальская система и реалии 1920-х гг. Планы Дауэса и Юнга. Советское государство в международных отношениях в 1920-х гг. (Генуэзская конференция, соглашение в Рапалло, выход СССР из дипломатической изоляции). Пакт Бриана-Келлога. "Эра пацифизма".</p>		
---	---	--	--

	<p>Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг. Агрессия Японии против Китая (1931-1933). Итало-эфиопская война (1935). Инициативы СССР по созданию системы коллективной безопасности. Агрессивная политика Германии в Европе (оккупация Рейнской зоны, аншлюс Австрии). Судетский кризис. Мюнхенское соглашение и его последствия. Политика "умиротворения" агрессора. Создание оси Берлин - Рим - Токио. Японо-китайская война. Советско-японские конфликты у оз. Хасан и р. Халхин-Гол. Британско-франко-советские переговоры в Москве. Советско-германский договор о ненападении и его последствия.</p> <p>Развитие культуры в 1914-1930-х гг.</p> <p>Научные открытия первых десятилетий XX в. (физика, химия, биология, медицина и другие). Технический прогресс в 1920-1930-х гг. Изменение облика городов.</p> <p>"Потерянное поколение": тема войны в литературе и художественной культуре. Основные направления в искусстве. Модернизм, авангардизм, сюрреализм, абстракционизм, реализм. Ведущие деятели культуры первой трети XX в. Кинематограф 1920-1930-х гг. Тоталитаризм и культура. Массовая культура. Олимпийское движение</p>		
	<p>В том числе практических и лабораторных занятий</p>	2	
	<p>Распространение фашизма в Европе, Антикоминтерновский пакт и нарастание международной напряженности в 30-е гг. Работа с историческими источниками</p>	2	
<p>Тема 2.5. Внешняя политика СССР в 1920–1930-е годы. СССР накануне Великой Отечественной войны</p>	<p>Содержание</p>	6	
	<p>Внешняя политика СССР в 1920-е гг. Внешняя политика: от курса на мировую революцию к концепции построения социализма в одной стране. Деятельность Коминтерна как инструмента мировой революции. Договор в Рапалло. Выход СССР из международной изоляции. Вступление СССР в Лигу Наций.</p> <p>Возрастание угрозы мировой войны. Попытки организовать систему коллективной безопасности в Европе. Советские добровольцы в Испании и в Китае. Вооруженные конфликты на озере Хасан, реке Халхин-Гол.</p> <p>СССР накануне Великой Отечественной войны. Мюнхенский договор 1938 г. и угроза международной изоляции СССР. Заключение договора о ненападении между СССР и Германией в 1939 г. Зимняя война с Финляндией. Включение в состав СССР Латвии,</p>	4	<p>ОК 01, ОК 03, ОК 05, ОК 06</p>

	Литвы и Эстонии; Бессарабии, Северной Буковины, Западной Украины и Западной Белоруссии		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Противоречия внешней политики СССР: деятельность НКВД и Коминтерна. Результативность внешней политики СССР межвоенного периода. Работа с историческими источниками и исторической картой	2	
Профессионально ориентированное содержание			
	Работники машиностроения и транспорта в годы индустриализации. Наш край в 1920-1930-е гг.	2	
	Контрольная работа	<u>1</u>	
Раздел 3. Вторая мировая война: причины, состав участников, основные этапы и события, итоги. Великая Отечественная война. 1941–1945 годы		<u>26/10</u>	
Тема 3.1. Начало Второй мировой войны. Начальный период Великой Отечественной войны (июнь 1941 – осень 1942)	Содержание	8	
	Начало Второй мировой войны. Причины Второй мировой войны. Нападение Германии на Польшу и начало мировой войны. Стратегические планы главных воюющих сторон. Разгром Польши. Блицкриг. "Странная война". Советско-финляндская война и ее международные последствия. Захват Германией Дании и Норвегии. Разгром Франции и ее союзников. Битва за Британию. Агрессия Германии и ее союзников на Балканах. Положение в оккупированных странах. "Новый порядок". Нацистская политика геноцида, холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Коллаборационизм. Движение Сопротивления. Партизанская война в Югославии. 1941 год. Начало Великой Отечественной войны и войны на Тихом океане. Нападение Германии на СССР. Планы Германии в отношении СССР; план "Барбаросса", план "Ост". Соотношение сил противников на 22 июня 1941 г. Вторжение Германии и ее сателлитов на территорию СССР. Начало Великой Отечественной войны. Ход событий на советско-германском фронте в 1941 г. Брестская крепость. Массовый героизм воинов, представителей всех народов СССР. Причины поражений Красной Армии на начальном этапе войны. Чрезвычайные меры руководства страны, образование Государственного комитета обороны. Роль партии в мобилизации сил на отпор врагу. Создание дивизий	4	ОК 01, ОК 03, ОК 05, ОК 06

	<p>народного ополчения. Смоленское сражение. Наступление советских войск под Ельней. Начало блокады Ленинграда. Оборона Одессы и Севастополя. Срыв гитлеровских планов молниеносной войны.</p> <p>Битва за Москву. Наступление гитлеровских войск: Москва на осадном положении. Парад 7 ноября 1941 г. на Красной площади. Переход в контрнаступление и разгром немецкой группировки под Москвой. Наступательные операции Красной Армии зимой - весной 1942 г. Итоги Московской битвы. Блокада Ленинграда. Героизм и трагедия гражданского населения. Эвакуация ленинградцев. Дорога жизни.</p> <p>Перестройка экономики на военный лад. Эвакуация предприятий, населения и ресурсов. Введение норм военной дисциплины на производстве и транспорте.</p> <p>Нацистский оккупационный режим. Генеральный план "Ост". Нацистская пропаганда. Массовые преступления гитлеровцев против советских граждан. Концлагеря и гетто. Холокост. Этнические чистки на оккупированной территории СССР. Нацистский плен. Уничтожение военнопленных и медицинские эксперименты над заключенными. Угон советских людей в Германию. Разграбление и уничтожение культурных ценностей.</p> <p>Начало массового сопротивления врагу. Восстания в нацистских лагерях. Развертывание партизанского движения.</p> <p>Нападение японских войск на Перл-Харбор, вступление США в войну. Формирование Антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз</p>		
	<p>В том числе практических и лабораторных занятий</p>	4	
	<p>Причины и начало Второй мировой войны. Работа с исторической картой и историческими источниками.</p>	2	
	<p>Причины и начальный период Великой Отечественной войны. Работа с исторической картой и историческими источниками</p>	2	
<p>Тема 3.2. Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 – 1943 г.)</p>	<p>Содержание</p> <p>Коренной перелом в войне. Сталинградская битва. Германское наступление весной - летом 1942 г. Поражение советских войск в Крыму. Битва за Кавказ. Оборона Сталинграда. Приказ № 227 «Ни шагу назад!». Дом Павлова. Героическая борьба армий В.И. Чуйкова и М.С. Шумилова против немецко-фашистских войск. Окружение неприятельской группировки под Сталинградом и разгром гитлеровцев. Н.Ф. Ватутин, А.И. Еременко, К.К.</p>	<p>6</p> <p>4</p>	

	<p>Рокоссовский. Итоги и значение победы Красной армии под Сталинградом. Начало коренного перелома в войне.</p> <p>Прорыв блокады Ленинграда в январе 1943 г. Значение героического сопротивления Ленинграда.</p> <p>Битва на Курской дуге. Соотношение сил. Провал немецкого наступления. Танковые сражения под Прохоровкой и Обоянью. Переход советских войск в наступление. Итоги и значение Курской битвы.</p> <p>Битва за Днепр. Освобождение Левобережной Украины и форсирование Днепра. Освобождение Киева. Итоги наступления Красной Армии летом - осенью 1943 г.</p> <p>За линией фронта. Развертывание массового партизанского движения. Антифашистское подполье в крупных городах. Значение партизанской и подпольной борьбы для победы над врагом.</p> <p>Сотрудничество с врагом (коллаборационизм): формы, причины, масштабы. Создание гитлеровцами воинских формирований из советских военнопленных. Антисоветские национальные военные формирования в составе вермахта. Судебные процессы на территории СССР над военными преступниками и пособниками оккупантов в 1943-1946 гг.</p> <p>СССР и союзники.</p> <p>Война в Северной Африке. Высадка союзнических войск в Италии и падение режима Муссолини. Перелом в войне на Тихом океане. Тегеранская конференция. "Большая тройка"</p>		<p>ОК 01, ОК 03, ОК 05, ОК 06</p>
	<p>В том числе практических и лабораторных занятий</p>	<p>2</p>	
	<p>Работа с исторической картой</p>	<p>2</p>	
<p>Тема 3.3. Человек и культура в годы Великой</p>	<p>Содержание</p>	<p>4</p>	<p>ОК 01, ОК 03, ОК 05, ОК 06</p>
	<p>Человек и война: единство фронта и тыла.</p>	<p>2</p>	

<p>Отечественной войны</p>	<p>"Все для фронта, все для победы!". Трудовой подвиг народа. Роль женщин и подростков в промышленном и сельскохозяйственном производстве. Самоотверженный труд ученых. Помощь населения фронту.</p> <p>Повседневность военного времени. Фронтная повседневность. Боевое братство. Женщины на войне. Письма с фронта и на фронт. Повседневность в советском тылу. Военная дисциплина на производстве. Карточная система и нормы снабжения в городах. Положение в деревне. Стратегии выживания в городе и на селе. Государственные меры и общественные инициативы по спасению детей.</p> <p>Культурное пространство в годы войны. Песня "Священная война" - призыв к сопротивлению врагу. Советские писатели, композиторы, художники, ученые в условиях войны. Песенное творчество и фольклор. Кино военных лет. Государство и Церковь в годы войны. Патриотическое служение представителей религиозных конфессий. Культурные и научные связи с союзниками.</p> <p>Приказ № 227 «Ни шагу назад!». Битва за Кавказ. Оборона Сталинграда. Героическая борьба армий В.И. Чуйкова и М.С. Шумилова против немецко-фашистских войск. Окружение неприятельской группировки под Сталинградом и разгром гитлеровцев. Н.Ф. Ватутин, А.И. Еременко, К.К. Рокоссовский. Итоги и значение победы Красной армии под Сталинградом. Начало коренного перелома в войне</p>		
	<p>В том числе практических и лабораторных занятий</p>	2	
	<p>Работа с историческими источниками: анализ исторических плакатов, военных песен, творчества Твардовского А.Т., Эринбурга И.Г., Бека А.А., Симонова К.М.</p>	2	
<p>Тема 3.4. Победа СССР в Великой Отечественной войне. Завершение Второй мировой войны</p>	<p>Содержание</p> <p>Освобождение Правобережной Украины и Крыма. Наступление советских войск в Белоруссии и Прибалтике. Боевые действия в Восточной и Центральной Европе и освободительная миссия Красной Армии. Встреча на Эльбе. Висло-Одерская операция. Битва за Берлин. Капитуляция Германии. Репатриация советских граждан в ходе войны и после ее окончания.</p> <p>Война и общество. Восстановление хозяйства в освобожденных районах. Начало советского атомного проекта. Резэвакуация и нормализация повседневной жизни. Депортации репрессированных народов. Взаимоотношения государства и Церкви.</p> <p>Открытие второго фронта в Европе. Восстания против оккупантов и их пособников в европейских странах. Конференции руководителей ведущих держав Антигитлеровской</p>	6	<p>ОК 01, ОК 03, ОК 05, ОК 06</p>
		4	

	<p>коалиции; Ялтинская конференция 1945 г.: основные решения. Роль СССР в разгроме нацистской Германии и освобождении народов Европы. Потсдамская конференция. Судьба послевоенной Германии. Политика денацификации, демилитаризации, демонополизации, демократизации (четыре "Д").</p> <p>Советско-японская война 1945 г. Разгром Квантунской армии. Ядерные бомбардировки японских городов американской авиацией и их последствия. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал и Токийский процесс над военными преступниками Германии и Японии. Итоги Второй мировой войны.</p> <p>Создание ООН. Осуждение главных военных преступников. Нюрнбергский и Токийский судебные процессы.</p> <p>Итоги Великой Отечественной и Второй мировой войны. Решающий вклад СССР в победу Антигитлеровской коалиции. Людские и материальные потери. Изменение политической карты мира</p>		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Завершающий период Великой Отечественной войны. Разгром милитаристской Японии. Работа с исторической картой. Уроки войны. Дискуссия по методу дебатов	2	
Профессионально ориентированное содержание			
	Тыл фронту: машиностроение и транспорт в годы Великой Отечественной войны. Наш край в 1941-1945 гг.	2	
Раздел 4. СССР в 1945–1991 годы. Послевоенный мир		<u>34/10</u>	
Тема 4.1. Мир и международные отношения в годы холодной войны (вторая половина XX века)	<p>Содержание</p> <p>Основные этапы развития международных отношений во второй половине 1940-х - 2020-х гг.</p> <p>От мира к холодной войне. Речь У. Черчилля в Фултоне. Доктрина Трумэна. План Маршалла. Разделенная Европа. Раскол Германии и образование двух германских государств. Совет экономической взаимопомощи. Формирование двух военно-политических блоков (НАТО и ОВД).</p> <p>Международные кризисы и региональные конфликты в годы холодной войны (Берлинские кризисы, Корейская война, войны в Индокитае, Суэцкий кризис, Карибский (Кубинский) кризис). Создание Движения неприсоединения. Гонка вооружений. Война во Вьетнаме.</p>	10	ОК 01, ОК 03, ОК 05, ОК 06
		6	

	<p>Разрядка международной напряженности в конце 1960-х - первой половине 1970-х гг. Договор о запрещении ядерных испытаний в трех средах. Договор о нераспространении ядерного оружия (1968). Пражская весна 1968 г. и ввод войск государств - участников ОВД в Чехословакию. Урегулирование германского вопроса (договоры ФРГ с СССР и Польшей, четырехстороннее соглашение по Западному Берлину). Договоры об ограничении стратегических вооружений (ОСВ). Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (Хельсинки, 1975 г.).</p> <p>Ввод советских войск в Афганистан (1979). Возвращение к политике холодной войны. Нарастание стратегических вооружений. Американский проект СОИ. Провозглашение советской концепции нового политического мышления в 1980-х гг. Революции 1989-1991 гг. в странах Центральной и Восточной Европы, их внешнеполитические последствия. Распад СССР и восточного блока.</p> <p>Соединенные Штаты Америки. Послевоенный экономический подъем. Развитие постиндустриального общества. Общество потребления. Демократы и республиканцы у власти: президенты США и повороты политического курса. Социальные движения (борьба против расовой сегрегации, за гражданские права, выступления против войны во Вьетнаме). Внешняя политика США во второй половине XX - начале XXI в. Развитие отношений с СССР, Российской Федерацией.</p> <p>Страны Западной Европы. Экономическая и политическая ситуация в первые послевоенные годы. Научно-техническая революция. Становление социально ориентированной рыночной экономики. Германское "экономическое чудо". Установление V республики во Франции. Лейбористы и консерваторы в Великобритании. Начало европейской интеграции (ЕЭС). "Бурные шестидесятые". "Скандинавская -модель" социально-экономического развития. Падение диктатур в Греции, Португалии, Испании. Экономические кризисы 1970-х - начала 1980-х гг. Неоконсерватизм. Европейский союз.</p> <p>Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX - начале XXI в. Революции второй половины 1940-х гг. и установление режимов «народной демократии». СЭВ и ОВД. Достижения и проблемы социалистического развития в 1950-е гг. Выступления в ГДР (1953), Польше и Венгрии (1956). Югославская модель социализма. Пражская весна 1968 г. и ее подавление. Движение "Солидарность" в Польше. Перестройка в СССР и страны восточного блока. Революции 1989-1990 гг. в странах</p>		
--	--	--	--

	<p>Центральной и Восточной Европы. Распад ОВД, СЭВ. Образование новых государств на постсоветском пространстве.</p> <p>Страны Азии, Африки во второй половине XX в.: проблемы и пути модернизации. Обретение независимости и выбор путей развития странами Азии и Африки.</p> <p>Страны Восточной, Юго-Восточной и Южной Азии. Освободительная борьба и провозглашение национальных государств в регионе. Китай: провозглашение республики; социалистический эксперимент; Мао Цзэдун и маоизм; экономические реформы конца 1970-х - 1980-х гг. и их последствия; современное развитие. Разделение Вьетнама и Кореи на государства с разным общественно-политическим строем. Индия: провозглашение независимости; курс Неру; внутренняя и внешняя политика современного индийского государства.</p> <p>Успехи модернизации. Япония после Второй мировой войны: от поражения к лидерству. Восстановление суверенитета страны. Японское "экономическое чудо". Новые индустриальные страны (Сингапур, Южная Корея).</p> <p>Страны Ближнего Востока и Северной Африки. Турция: политическое развитие, достижения и проблемы модернизации. Иран: реформы 1960-1970-х гг.; исламская революция. Афганистан: смена политических режимов, роль внешних сил.</p> <p>Провозглашение независимых государств на Ближнем Востоке и в Северной Африке. Палестинская проблема. Создание государства Израиль. Египет: выбор пути развития; внешнеполитический курс. Суэцкий конфликт. Арабо-израильские войны и попытки урегулирования на Ближнем Востоке. Политическое развитие арабских стран в конце XX - начале XXI в. "Арабская весна" и смена политических режимов в начале 2010-х гг. Гражданская война в Сирии.</p> <p>Страны Тропической и Южной Африки. Этапы провозглашения независимости ("год Африки", 1970-1980-е гг.). Выбор путей развития. Попытки утверждения демократических режимов и возникновение диктатур. Организация Африканского единства. Система апартеида на юге Африки и ее падение. Сепаратизм. Гражданские войны и этнические конфликты в Африке.</p> <p>Страны Латинской Америки во второй половине XX в.</p> <p>Положение стран Латинской Америки в середине XX в.: проблемы внутреннего развития, влияние США. Аграрные реформы и импортозамещающая индустриализация.</p>		
--	---	--	--

	Националреформизм. Революция на Кубе. Диктатуры и демократизация в странах Латинской Америки. Революции конца 1960-х - 1970-х гг. (Перу, Чили, Никарагуа)		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Послевоенное изменение политических границ в Европе. Изменение этнического состава стран Восточной Европы как следствие геноцидов и принудительных переселений. Работа с картой.	2	
	Причины и этапы «холодной войны». Работа с исторической картой. Политика «разрядки»: успехи и проблемы	2	
Тема 4.2. СССР в 1945– 1953 гг.	Содержание	4	
	Влияние последствий войны на советскую систему и общество. Разруха. Демобилизация армии. Социальная адаптация фронтовиков. Репатриация. Рост беспризорности и решение проблем послевоенного детства. Рост преступности. Ресурсы и приоритеты восстановления. Демилитаризация экономики и переориентация на выпуск гражданской продукции. Восстановление индустриального потенциала страны. Сельское хозяйство и положение деревни. Ремонтные работы, их размеры и значение для экономики. Советский атомный проект, его успехи и значение. Начало гонки вооружений. Положение на послевоенном потребительском рынке. Колхозный рынок. Голод 1946-1947 гг. Денежная реформа и отмена карточной системы (1947). Сталин и его окружение. Ужесточение административно-командной системы. Соперничество в верхних эшелонах власти. Усиление идеологического контроля. Послевоенные репрессии. "Ленинградское дело". Борьба с космополитизмом. "Дело врачей". Сохранение трудового законодательства военного времени на период восстановления разрушенного хозяйства. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений. Рост влияния СССР на международной арене. Начало холодной войны. Доктрина Трумэна. План Маршалла. Формирование биполярного мира. Советизация Восточной и Центральной Европы. Взаимоотношения со странами народной демократии. Создание Совета экономической взаимопомощи. Организация Североатлантического договора (НАТО). Создание по инициативе СССР Организации Варшавского договора. Война в Корею	2	ОК 01, ОК 03, ОК 05, ОК 06

<p>Тема 4.3. СССР в середине 1950-х – первой половине 1960-х гг.</p>	<p>Содержание</p> <p>Смена политического курса. Смерть Сталина и настроения в обществе. Борьба за власть в советском руководстве. Переход политического лидерства к Н.С. Хрущеву. Первые признаки наступления оттепели в политике, экономике, культурной сфере. XX съезд партии и разоблачение культа личности Сталина. Реакция на доклад Хрущева в стране и мире. Начало реабилитации жертв массовых политических репрессий и смягчение политической цензуры. Возвращение депортированных народов. Особенности национальной политики. Утверждение единоличной власти Хрущева.</p> <p>Культурное пространство и повседневная жизнь. Изменение общественной атмосферы. Шестидесятники. Литература, кинематограф, театр, живопись: новые тенденции. Образование и наука. Приоткрытие железного занавеса. Всемирный фестиваль молодежи и студентов 1957 г. Популярные формы досуга. Неофициальная культура. Хрущев и интеллигенция. Антирелигиозные кампании. Гонения на Церковь. Диссиденты. Самиздат и тамиздат.</p> <p>Социально-экономическое развитие СССР. "Догнать и перегнать Америку". Попытки решения продовольственной проблемы. Освоение целинных земель.</p> <p>Научно-техническая революция в СССР. Военный и гражданский секторы экономики. Создание ракетно-ядерного щита. Начало освоения космоса. Запуск первого спутника Земли. Исторические полеты Ю.А. Гагарина и первой в мире женщины-космонавта В.В. Терешковой. Влияние НТР на перемены в повседневной жизни людей.</p> <p>Реформы в промышленности. Переход от отраслевой системы управления к совнархозам. Расширение прав союзных республик. Изменения в социальной и профессиональной структуре советского общества к началу 1960-х гг. Преобладание горожан над сельским населением. Положение и проблемы рабочего класса, колхозного крестьянства и интеллигенции. Востребованность научного и инженерного труда.</p> <p>XXII съезд КПСС и Программа построения коммунизма в СССР. Воспитание "нового человека". Бригады коммунистического труда. Общественные формы управления. Социальные программы. Реформа системы образования. Пенсионная реформа. Массовое жилищное строительство. Рост доходов населения и дефицит товаров народного потребления.</p> <p>Внешняя политика. СССР и страны Запада. Международные военно-политические кризисы, позиция СССР и стратегия ядерного сдерживания (Суэцкий кризис 1956 г.,</p>	<p>6</p> <p>4</p>	<p>OK 01,OK 03, OK 05, OK 06</p>
--	--	--------------------------	--------------------------------------

	<p>Берлинский кризис 1961 г., Карибский кризис 1962 г.). СССР и мировая социалистическая система. Распад колониальных систем и борьба за влияние в странах третьего мира.</p> <p>Конец оттепели. Нарастание негативных тенденций в обществе. Кризис доверия власти. Новочеркасские события. Смещение Н.С. Хрущева</p>		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Общественно-политическое развитие СССР в условиях «оттепели». Научно-техническая революция в СССР. Дискуссия по методу «метаплана»	2	
Тема 4.4. Советское общество в середине 1960-х – начале 1980-х гг.	Содержание	6	
	<p>Советское государство и общество в середине 1960-х - начале 1980-х гг.</p> <p>Приход к власти Л.И. Брежнева: его окружение и смена политического курса. Десталинизация и ресталинизация. Экономические реформы 1960-х гг. Новые ориентиры аграрной политики. Косыгинская реформа. Конституция СССР 1977 г. Концепция "развитого социализма".</p> <p>Нарастание застойных тенденций в экономике и кризис идеологии. Замедление темпов развития. Новые попытки реформирования экономики. Цена сохранения СССР статуса сверхдержавы. Рост масштабов и роли ВПК. Трудности развития агропромышленного комплекса. Советские научные и технические приоритеты. Создание топливно-энергетического комплекса (ТЭК).</p> <p>Повседневность в городе и в деревне. Рост социальной мобильности. Миграция населения в крупные города и проблема неперспективных деревень. Популярные формы досуга населения. Уровень жизни разных социальных слоев. Социальное и экономическое развитие союзных республик. Общественные настроения. Потребительские тенденции в советском обществе. Дефицит и очереди.</p> <p>Развитие физкультуры и спорта в СССР. XXII летние Олимпийские игры 1980 г. в Москве. Литература и искусство: поиски новых путей. Авторское кино. Авангардное искусство. Неформалы (КСП, движение КВН и другие). Диссидентский вызов. Борьба с инакомыслием. Судебные процессы. Цензура и самиздат.</p>	4	ОК 01, ОК 03, ОК 05, ОК 06

	<p>Новые вызовы внешнего мира. Между разрядкой и конфронтацией. Возрастание международной напряженности. Холодная война и мировые конфликты. Пражская весна и снижение международного авторитета СССР. Достижение военно-стратегического паритета с США. Политика разрядки. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ) в Хельсинки. Ввод войск в Афганистан. Подъем антикоммунистических настроений в Восточной Европе. Кризис просоветских режимов.</p> <p>Л.И. Брежнев в оценках современников и историков</p>		
	<p>В том числе практических и лабораторных занятий</p>	2	
	<p>Общественно-политическая жизнь в СССР в середине 60-х – начале 80-х гг. Внешняя политика СССР в середине 60-х – начале 80-х гг. Работа с историческими источниками</p>	2	
<p>Тема 4.5. Политика «перестройки». Распад СССР (1985–1991 гг.)</p>	<p>Содержание</p>	6	
	<p>Политика перестройки. Распад СССР (1985-1991). Наращение кризисных явлений в социально-экономической и идейно-политической сферах. Резкое падение мировых цен на нефть и его негативные последствия для советской экономики. М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы. Антиалкогольная кампания 1985 г. и ее противоречивые результаты. Чернобыльская трагедия. Реформы в экономике, в политической и государственной сферах. Законы о госпредприятии и об индивидуальной трудовой деятельности. Принятие закона о приватизации государственных предприятий. Гласность и плюрализм. Политизация жизни и подъем гражданской активности населения. Либерализация цензуры. Общественные настроения и дискуссии в обществе. Отказ от догматизма в идеологии. Вторая волна десталинизации. История страны как фактор политической жизни. Отношение к войне в Афганистане. Неформальные политические объединения. Новое мышление М.С. Горбачева. Изменения в советской внешней политике. Односторонние уступки Западу. Роспуск СЭВ и Организации Варшавского договора. Объединение Германии. Начало вывода советских войск из Центральной и Восточной Европы. Завершение холодной войны.</p>	4	<p>OK 01,OK 03,</p>

	<p>Демократизация советской политической системы. XIX конференция КПСС и ее решения. Альтернативные выборы народных депутатов. Съезды народных депутатов - высший орган государственной власти. I съезд народных депутатов СССР и его значение. Демократы первой волны, их лидеры и программы.</p> <p>Подъем национальных движений, нагнетание националистических и сепаратистских настроений. Обострение межнационального противостояния: Закавказье, Прибалтика, Украина, Молдавия. Позиции республиканских лидеров и национальных элит.</p> <p>Последний этап перестройки: 1990-1991 гг. Отмена 6-й статьи Конституции СССР о руководящей роли КПСС. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР. I съезд народных депутатов РСФСР и его решения. Противостояние союзной и российской власти. Введение поста Президента и избрание М.С. Горбачева Президентом СССР. Избрание Б.Н. Ельцина Президентом РСФСР. Углубление политического кризиса.</p> <p>Усиление центробежных тенденций и угрозы распада СССР. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Дискуссии о путях обновления Союза ССР. Ново-Огаревский процесс и попытки подписания нового Союзного договора. "Парад суверенитетов". Референдум о сохранении СССР. Превращение экономического кризиса в стране в ведущий политический фактор. Нарастание разбалансированности в экономике. Введение карточной системы снабжения. Реалии 1991 г.: конфискационная денежная реформа, трехкратное повышение государственных цен, пустые полки магазинов. Разработка союзным и российским руководством программ перехода к рыночной экономике. Радикализация общественных настроений. Забастовочное движение. Новый этап в государственно-конфессиональных отношениях.</p> <p>Попытка государственного переворота в августе 1991 г. Планы ГКЧП и защитники Белого дома. Победа Ельцина. Ослабление союзной власти. Распад структур КПСС. Оформление фактического распада СССР. Беловежские и Алма-Атинские соглашения, создание Содружества Независимых Государств (СНГ).</p> <p>Реакция мирового сообщества на распад СССР. Россия как преемник СССР на международной арене</p>		ОК 05, ОК 06
--	---	--	--------------

	<p>республиками. Взаимоотношения центра и субъектов Федерации. Военно-политический кризис в Чеченской Республике.</p> <p>Корректировка курса реформ и попытки стабилизации экономики. Роль иностранных займов. Тенденции деиндустриализации и увеличения зависимости экономики от мировых цен на энергоносители. Ситуация в российском сельском хозяйстве и увеличение зависимости от экспорта продовольствия. Финансовые пирамиды. Дефолт 1998 г. и его последствия.</p> <p>Повседневная жизнь россиян в условиях реформ. Свобода средств массовой информации (далее - СМИ). Свобода предпринимательской деятельности. Возможность выезда за рубеж. Кризис образования и науки. Социальная поляризация общества и смена ценностных ориентиров. Безработица и детская беспризорность. Проблемы русскоязычного населения в бывших республиках СССР.</p> <p>Новые приоритеты внешней политики. Россия - правопреемник СССР на международной арене. Значение сохранения Россией статуса ядерной державы. Взаимоотношения с США и странами Запада. Россия на постсоветском пространстве. СНГ и союз с Белоруссией. Военно-политическое сотрудничество в рамках СНГ.</p> <p>Российская многопартийность и строительство гражданского общества. Основные политические партии и движения 1990-х гг., их лидеры и платформы. Кризис центральной власти. Обострение ситуации на Северном Кавказе. Вторжение террористических группировок в Дагестан. Добровольная отставка Б.Н. Ельцина</p>		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Повседневная жизнь россиян в условиях реформ. Занятие с использованием музейно-педагогических технологий	2	
Тема 5.2. Современный мир. Глобальные проблемы человечества	<p>Содержание</p> <p>Современный мир. Глобальные проблемы человечества. Существование и распространение ядерного оружия. Проблема природных ресурсов и экологии. Проблема беженцев. Эпидемии в современном мире. Процессы глобализации и развитие национальных государств.</p> <p>Внешняя политика США конце XX - начале XXI в. Развитие отношений с Российской Федерацией. Европейский союз.</p>	10	ОК 01, ОК 03, ОК 05, ОК 06
		6	

	<p>Разделение Чехословакии. Распад Югославии и война на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии. Развитие восточноевропейских государств в XXI в. (экономика, политика, внешнеполитическая ориентация, участие в интеграционных процессах).</p> <p>«Оранжевые» революции на постсоветском пространстве.</p> <p>Политическое развитие арабских стран в конце XX - начале XXI в. "Арабская весна" и смена политических режимов в начале 2010-х гг. Гражданская война в Сирии.</p> <p>"Левый поворот" в Латинской Америке в конце XX в.</p> <p>Развитие науки и культуры во второй половине XX - начале XXI в.</p> <p>Развитие науки во второй половине XX - начале XXI в. (ядерная физика, химия, биология, медицина). Научно-техническая революция. Использование ядерной энергии в мирных целях. Достижения в области космонавтики (СССР, США). Развитие электротехники и робототехники. Информационная революция. Интернет.</p> <p>Течения и стили в художественной культуре второй половины XX - начала XXI в.: от модернизма к постмодернизму. Литература. Живопись. Архитектура: новые технологии, концепции, художественные решения. Дизайн. Кинематограф. Музыка: развитие традиций и авангардные течения. Джаз. Рок-музыка. Массовая культура. Молодежная культура</p>		
	<p>В том числе практических и лабораторных занятий</p>	4	
	<p>«Оранжевые» революции на постсоветском пространстве и в развивающихся странах. Работа с историческими источниками.</p> <p>Человек в стремительно меняющемся мире: культура и научно-технический прогресс. Дискуссия по методу «метаплана»</p>		
<p>Тема 5.3. Россия в XXI веке: вызовы времени и задачи модернизации</p>	<p>Содержание</p>	8	
	<p>Россия в XXI в.: вызовы времени и задачи модернизации.</p> <p>Политические и экономические приоритеты. Вступление в должность Президента В.В. Путина и связанные с этим ожидания. Начало преодоления негативных последствий 1990-х гг. Основные направления внутренней и внешней политики. Федерализм и сепаратизм. Создание Федеральных округов. Восстановление единого правового пространства страны. Разграничение властных полномочий центра и регионов. Террористическая угроза и</p>	4	

	<p>борьба с ней. Урегулирование кризиса в Чеченской Республике. Построение вертикали власти и гражданское общество. Военная реформа.</p> <p>Экономический подъем 1999-2007 гг. и кризис 2008 г. Структура экономики, роль нефтегазового сектора и задачи инновационного развития. Крупнейшие инфраструктурные проекты. Сельское хозяйство. Россия в системе мировой рыночной экономики. Начало (2005) и продолжение (2018) реализации приоритетных национальных проектов.</p> <p>Президент Д.А. Медведев, премьер-министр В.В. Путин. Основные направления внешней и внутренней политики. Проблема стабильности и преемственности власти.</p> <p>Избрание В.В. Путина Президентом Российской Федерации в 2012 г. и переизбрание на новый срок в 2018 г. Вхождение Крыма в состав России и реализация инфраструктурных проектов в Крыму (строительство Крымского моста, трассы "Таврида" и других). Конституционная реформа (2020).</p> <p>Новый облик российского общества после распада СССР. Социальная и профессиональная структура. Занятость и трудовая миграция. Миграционная политика. Основные принципы и направления государственной социальной политики. Реформы здравоохранения. Пенсионные реформы. Реформирование образования, культуры, науки и его результаты. Начало конституционной реформы. Снижение средней продолжительности жизни и тенденции депопуляции. Государственные программы демографического возрождения России. Разработка семейной политики и меры по поощрению рождаемости. Пропаганда спорта и здорового образа жизни и их результаты. XXII Олимпийские и XI Паралимпийские зимние игры в Сочи (2014), успехи российских спортсменов, допинговые скандалы и их последствия для российского спорта. Чемпионат мира по футболу и открытие нового образа России миру.</p> <p>Повседневная жизнь. Социальная дифференциация. Качество, уровень жизни и размеры доходов разных слоев населения. Постановка государством вопроса о социальной ответственности бизнеса. Модернизация бытовой сферы. Досуг. Россиянин в глобальном информационном пространстве: СМИ, компьютеризация, Интернет. Массовая автомобилизация. Военно-патриотические движения. Марш "Бессмертный полк". Празднование 75-летия Победы в Великой Отечественной войне (2020).</p> <p>Внешняя политика в конце XX - начале XXI в. Утверждение новой Концепции внешней политики Российской Федерации (2000) и ее реализация. Постепенное восстановление</p>		<p>ОК 01, ОК 03, ОК 05, ОК 06</p>
--	---	--	---------------------------------------

	<p>лидирующих позиций России в международных отношениях. Современная концепция российской внешней политики. Участие в международной борьбе с терроризмом и в урегулировании локальных конфликтов. Оказание помощи Сирии в борьбе с международным терроризмом и в преодолении внутривосточного кризиса (с 2015 г.). Приближение военной инфраструктуры НАТО к российским границам и ответные меры. Односторонний выход США из международных соглашений по контролю над вооружениями и последствия для России. Создание Россией нового высокоточного оружия и реакция в мире.</p> <p>Центробежные и партнерские тенденции в СНГ. «Оранжевые» революции. Союзное государство России и Беларуси. Россия в СНГ и в Евразийском экономическом сообществе (ЕврАзЭС). Миротворческие миссии России. Приднестровье. Россия в условиях нападения Грузии на Южную Осетию в 2008 г. (операция по принуждению Грузии к миру). Отношения с США и Евросоюзом. Вступление в Совет Европы. Сотрудничество России со странами ШОС (Шанхайской организации сотрудничества) и БРИКС. Деятельность "Большой двадцатки". Дальневосточное и другие направления политики России. Сланцевая революция в США и борьба за передел мирового нефтегазового рынка.</p> <p>Государственный переворот на Украине 2014 г. и его последствия для русскоязычного населения Украины, позиция России. Воссоединение Крыма и Севастополя с Россией и его международные последствия. Минские соглашения по Донбассу и гуманитарная поддержка Донецкой Народной Республики (ДНР) и Луганской Народной Республики (ЛНР). Специальная военная операция (2022). Референдумы в ДНР, ЛНР, Запорожской и Херсонской областях и их воссоединение с Россией. Введение США и их союзниками политических и экономических санкций против России и их последствия для мировой торговли.</p> <p>Россия в борьбе с коронавирусной пандемией, оказание помощи зарубежным странам.</p> <p>Мир и процессы глобализации в новых условиях. Антиглобалистские тенденции. Международный нефтяной кризис 2020 г. и его последствия. Россия в современном мире.</p> <p>Религия, наука и культура России в конце XX - начале XXI в. Повышение общественной роли СМИ и Интернета. Коммерциализация культуры. Ведущие тенденции в развитии образования и науки. Модернизация образовательной системы. Основные достижения российских ученых и недостаточная востребованность результатов их научной деятельности. Религиозные конфессии и повышение их роли в жизни страны. Особенности</p>		
--	---	--	--

	развития современной художественной культуры: литературы, киноискусства, театра, изобразительного искусства. Процессы глобализации и массовая культура		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Развитие политической системы России в начале XXI в. Внешняя политика РФ в конце XX – начале XXI в. Работа с историческими источниками. Мир и процессы глобализации в новых условиях. Россия в современном мире. Работа с историческими источниками	2 2	
Профессионально ориентированное содержание			
Перестройка экономики. Вхождение в мировой рынок. Наш край в 1992-2022 гг.		2	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		<u>2</u>	
Всего:		139	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Сахаров, А. Н. История : учебник для 10-11 классов общеобразовательных организаций : базовый и углубленный уровни : в 2 ч.. Ч. 1. С древнейших времен до конца XIX века / А. Н. Сахаров, Н. В. Загладин, Ю. А. Петров. 2-е изд. Москва :Русское слово, 2020. 448 с. : ил., цв. ил., портр., табл. (ФГОС.Инновационная школа) . ISBN 978-5-533-01275-1. ISBN 978-5-533-01273-7 (ч.1) (в пер.) .

2. Сахаров, А. Н. История : учебник для 10-11 классов общеобразовательных организаций : базовый и углубленный уровни : в 2 ч.. Ч. 2. Конец XIX - начало XXI века / А. Н. Сахаров, Н. В. Загладин, Ю. А. Петров. 2-е изд. Москва :Русское слово, 2020. 448 с. : ил., цв. ил., портр., табл. (ФГОС.Инновационная школа) . ISBN 978-5-533-01275-1. ISBN 978-5-533-01274-4 (ч. 2) (в пер.) .

3. Сёмин, В. П., История. : учебное пособие / В. П. Сёмин, Ю. Н. Арзамаскин. — Москва :КноРус, 2024. — 304 с. — ISBN 978-5-406-12457-4. — URL: <https://book.ru/book/951562> . Текст: электронный.

4. Анисимова, С. В., История России новейшего времени : учебник / С. В. Анисимова. — Москва :КноРус, 2024. — 30 с. — ISBN 978-5-406-13098-8. — URL: <https://book.ru/book/954260> Текст : электронный.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Кислицын, С. А., История (с учетом новой Концепции преподавания истории России) : учебник / С. А. Кислицын, С. И. Самыгин, П. С. Самыгин. — Москва :КноРус, 2024. — 335 с. — ISBN 978-5-406-12188-7. — URL: <https://book.ru/book/951498>. Текст: электронный.

2.Кислицын, С. А., Россия - моя история : учебник / С. А. Кислицын, С. И. Самыгин, П. С. Самыгин. — Москва :КноРус, 2024. — 289 с. — ISBN 978-5-406-12357-7. — URL: <https://book.ru/book/951713> Текст : электронный.

3. Федоров, В. А. История России 1861-1917 гг. (с картами) : учебник для среднего профессионального образования / В. А. Федоров, Н. А. Федорова. — 5-е изд., испр. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 376 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02379-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537055>

4. История России до начала XX века : учебник для среднего профессионального образования / Л. И. Семенникова [и др.] ; ответственный редактор Л. И. Семенникова. — 7-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 345 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18145-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/545129>

5. Прядеин, В. С. История России в схемах, таблицах, терминах : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. С. Прядеин ; под научной редакцией В. М. Кириллова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 107 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05440-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/540370>

Интернет-ресурсы

1. [Образовательная платформа «Юрайт»](https://urait.ru/). — URL: <https://urait.ru/>
2. [Цифровой образовательный ресурс IPR SMART](https://www.iprbookshop.ru/). — URL: <https://www.iprbookshop.ru/>
3. [ЭБС «BOOK.ru»](https://book.ru/). — URL: <https://book.ru/>
4. [ЭБС «Лань»](https://e.lanbook.com/). — URL: <https://e.lanbook.com/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - Структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - Основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте - Методы работы в профессиональной и смежных сферах - Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности (ОК 01) - Содержание актуальной нормативно-правовой документации 	<ul style="list-style-type: none"> - Демонстрирует знание актуального профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить - Демонстрирует знание структуры плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - Демонстрирует знание основных источников информации и ресурсов для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте - Демонстрирует знание методов работы в профессиональной и смежных сферах - Демонстрирует знание порядка оценки результатов решения задач профессиональной деятельности 	<p>Устный опрос. Тестирование. Оценка выполнения практического задания. Подготовка и выступление с сообщением и/или презентацией</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Современная научная и профессиональная терминология - Возможные траектории профессионального развития и самообразования - Основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности - Правила разработки презентации - Основные этапы разработки и реализации проекта (ОК 03) - Правила оформления документов - Правила построения устных сообщений - особенности социального и культурного контекста (ОК 05) -Сущность гражданско-патриотической позиции, -Традиционные общечеловеческие ценности, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений - Значимость профессиональной деятельности по специальности - Стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения (ОК 06) <p>Умеет:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Демонстрирует знание содержания актуальной нормативно-правовой документации - Демонстрирует знание современной научной и профессиональной терминологии - Демонстрирует знание возможных траекторий профессионального развития и самообразования - Демонстрирует знание основ предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности - Демонстрирует знание правил разработки презентации - Демонстрирует знание основных этапов разработки и реализации проекта - Демонстрирует знание правил оформления документов - Демонстрирует знание правил построения устных сообщений - Демонстрирует знание особенностей социального и культурного контекста - Демонстрирует знание сущности гражданско-патриотической позиции, - Демонстрирует знание традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений - Демонстрирует знание значимости профессиональной деятельности по специальности - Демонстрирует знание стандартов антикоррупционного поведения и последствий его нарушения <p>-Демонстрирует умение распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте,</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценивание выполнения</p>
---	---	--

<p>-Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части</p> <p>- Определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы</p> <p>- Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</p> <p>- Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>- Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) (ОК 01)</p> <p>- Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности</p> <p>- Применять современную научную профессиональную терминологию</p> <p>- Определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>- Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи</p> <p>- Определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять</p>	<p>анализировать и выделять её составные части</p> <p>- Демонстрирует умение определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы</p> <p>- Демонстрирует умение выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</p> <p>- Демонстрирует умение пользоваться актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>- Демонстрирует умение оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>- Демонстрирует умение определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности</p> <p>- Демонстрирует умение применять современную научную профессиональную терминологию</p> <p>- Демонстрирует умение определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>- Демонстрирует умение выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи</p> <p>- Демонстрирует умение определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования</p> <p>- Демонстрирует умение презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности</p>	<p>индивидуальных и групповых заданий. Текущий контроль в форме собеседования, решения ситуационных задач</p>
--	---	---

<p>источники финансирования</p> <ul style="list-style-type: none"> - Презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности - Определять источники достоверной правовой информации - Составлять различные правовые документы - Находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать - Оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта (ОК 03) - Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке - Проявлять толерантность в рабочем коллективе (ОК 05) - Проявлять гражданско-патриотическую позицию - Демонстрировать осознанное поведение - Описывать значимость своей специальности - Применять стандарты антикоррупционного поведения (ОК 06) 	<ul style="list-style-type: none"> - Демонстрирует умение определять источники достоверной правовой информации - Демонстрирует умение составлять различные правовые документы - Демонстрирует умение находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать - Демонстрирует умение оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта - Демонстрирует умение грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке - Демонстрирует умение проявлять толерантность в рабочем коллективе - Демонстрирует умение проявлять гражданско-патриотическую позицию - Демонстрирует осознанное поведение - Демонстрирует умение описывать значимость своей специальности - Демонстрирует умение применять стандарты антикоррупционного поведения 	
---	--	--

**Приложение 6.4
к ОПОП-П по специальности
23.02.04 Техническая эксплуатация
подъемно-транспортных, строительных,
дорожных машин и оборудования (по отраслям)**

**Рабочая программа дисциплины
«ОД.04 Обществознание»**

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	77
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	<i>77</i>
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	<i>77</i>
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	79
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	<i>79</i>
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	<i>80</i>
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....	91
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	<i>91</i>
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	<i>91</i>
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	92

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Обществознание» (наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Обществознание»: формирование знаний о российском обществе и особенностях его развития в современных условиях, различных аспектах взаимодействия людей друг с другом и с основными социальными институтами, содействие формированию способности к рефлексии, оценке своих возможностей в повседневной и профессиональной деятельности.

Дисциплина «Обществознание» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен⁴:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	-Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - Определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - Оценивать результат и последствия своих действий	-Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - Структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - Основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте - Методы работы в профессиональной и смежных сферах - Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

	(самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК.03	<ul style="list-style-type: none"> -Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности - Применять современную научную профессиональную терминологию - Определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования - Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи - Определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования - Презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности - Определять источники достоверной правовой информации - Составлять различные правовые документы - Находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать - Оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта 	<ul style="list-style-type: none"> - Содержание актуальной нормативно-правовой документации - Современная научная и профессиональная терминология - Возможные траектории профессионального развития и самообразования - Основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности - Правила разработки презентации - Основные этапы разработки и реализации проекта 	-
ОК 05	<ul style="list-style-type: none"> -Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной 	<ul style="list-style-type: none"> - Правила оформления документов - Правила построения устных сообщений 	-

	тематике на государственном языке - Проявлять толерантность в рабочем коллективе	- особенности социального и культурного контекста	
ОК 06	- Проявлять гражданско-патриотическую позицию - Демонстрировать осознанное поведение - Описывать значимость своей специальности -Применять стандарты антикоррупционного поведения	-Сущность гражданско-патриотической позиции, -Традиционные общечеловеческие ценности, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений - Значимость профессиональной деятельности по специальности - Стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ⁵	75	31
Контрольная работа	1	-
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2	
Всего	78	31

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала , практических и лабораторных занятий	Объем, ак.ч./в том числе в форме практической подготовки, ак.ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Человек в обществе		<u>10/4</u>	
Тема 1.1. Общество и общественные отношения. Развитие общества	Содержание	4	ОК 01, ОК 03, ОК 05, ОК 06
	Общество как система. Общественные отношения. Связи между подсистемами и элементами общества. Общественные потребности и социальные институты. Признаки и функции социальных институтов Типы обществ. Постиндустриальное (информационное) общество и его особенности. Роль массовой коммуникации в современном обществе		
	В том числе практических занятий	2	

	<p>Многообразие путей и форм общественного развития. Эволюция, социальная революция. Реформа. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в. Общественный прогресс, его критерии. Противоречивый характер прогресса. Глобализация и ее противоречивые последствия</p> <p><u>Профессионально ориентированное содержание</u></p> <p>Перспективы развития специальности в информационном обществе. Направления цифровизации в профессиональной деятельности специальности. Роль науки в решении глобальных проблем</p>	1	
		1	
Тема 1.2. Биосоциальная природа человека и его деятельность	Содержание	4	ОК 01, ОК 03, ОК 05, ОК 06
	Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Влияние социокультурных факторов на формирование личности. Личность в современном обществе. Коммуникативные качества личности. Мировоззрение, его роль в жизнедеятельности человека. Социализация личности и ее этапы. Агенты (институты) социализации. Общественное и индивидуальное сознание. Самосознание и социальное поведение. Деятельность и ее структура. Мотивация деятельности. Потребности и интересы. Многообразие видов деятельности. Свобода и необходимость в деятельности человека	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Мировоззрение, его структура и типы мировоззрения	1	
	<u>Профессионально ориентированное содержание</u> Выбор профессии. Профессиональное самоопределение. Учет особенностей характера в профессиональной деятельности специальности. Межличностное общение и взаимодействие в профессиональном сообществе, его особенности в профессиональной сфере .	1	
Тема 1.3.	Содержание	2	ОК 01, ОК 03,

Познавательная деятельность человека. Научное познание	Познание мира. Чувственное и рациональное познание. Мышление, его формы и методы.	2	ОК 05, ОК 06
	Знание как результат познавательной деятельности, его виды. Понятие истины, ее критерии. Абсолютная, относительная истина. Естественные, технические, точные и социально- гуманитарные науки. Особенности, уровни и методы научного познания. Особенности научного познания в социально-гуманитарных науках	1	
	<u>Профессионально ориентированное содержание</u> Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки в профессиональной деятельности	1	

Раздел 2. Духовная культура		8/4	
Тема 2.1. Духовная культура личности и общества а	Содержание	2	ОК 01, ОК 03, ОК 05, ОК 06
	Духовная деятельность человека. Духовные ценности российского общества. Материальная и духовная культура. Формы культуры. Народная, массовая и элитарная культура. Молодежная субкультура. Контркультура. Функции культуры. Культурное многообразие современного общества. Диалог культур. Вклад российской культуры в формирование ценностей современного общества. Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор. Категории морали. Гражданственность. Патриотизм		
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Культура общения, труда, учебы, поведения в обществе. Этикет в профессиональной деятельности		
Тема 2.2. Наука и образование в современном мире	Содержание	2	ОК 01, ОК 03, ОК 05, ОК 06
	В том числе практических занятий	2	
	Наука. Функции науки. Возрастание роли науки в современном обществе. Направления научно-технологического развития и научные достижения Российской Федерации. Образование в современном обществе. Система российского образования. Основные направления развития образования в Российской Федерации. Непрерывность образования в информационном обществе. Значение самообразования. Цифровые образовательные ресурсы		
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Профессиональное образование в профессиональной сфере. Роль и значение непрерывности образования		
Тема 2.3. Религия	Содержание	2	ОК 01, ОК 03, ОК 05, ОК 06
	Религия, её роль в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Свобода совести		
Тема 2.4. Искусство	Содержание	2	ОК 01, ОК 03, ОК 05, ОК 06
	В том числе практических занятий	2	
	Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусства	1	

	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Образ профессии в искусстве.		
Раздел 3. Экономическая жизнь общества		<u>14/5</u>	
Тема 3.1. Экономика- основа жизнедеятельности общества	Содержание	2	ОК 01,ОК 03, ОК 05, ОК 06
	Роль экономики в жизни общества. Макроэкономические показатели и качество жизни. Предмет и методы экономической науки. Ограниченность ресурсов. Кривая производственных возможностей. Типы экономических систем. Экономический рост и пути его достижения. Факторы долгосрочного экономического роста. Понятие экономического цикла. Фазы экономического цикла. Причины экономических циклов	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Особенности разделения труда и специализации в профессиональной сфере .		
Тема 3.2.	Содержание	4	
Рыночные отношения в экономике. Финансовые институты	Функционирование рынков. Рынки труда, капитала, земли, информации. Государственное регулирование рынков. Конкуренция и монополия. Государственная политика защиты конкуренции. Антимонопольное регулирование в Российской Федерации. Финансовый рынок. Финансовые институты. Банки. Банковская система. Центральный банк Российской Федерации: задачи и функции. Монетарная политика Банка России. Инфляция:причины, виды, последствия		ОК 01,ОК 03, ОК 05, ОК 06
	В том числе практических занятий	2	
	Рыночный спрос. Закон спроса. Эластичность спроса. Рыночное предложение. Закон предложения. Эластичность предложения. Цифровые финансовые услуги. Финансовые технологии и финансовая безопасность. Денежные агрегаты		
Тема 3.3.	Содержание	2	

Рынок труда и безработица. Рациональное поведение потребителя	Рынок труда. Заработная плата и стимулирование труда. Занятость и безработица. Причины и виды безработицы. Государственная политика Российской Федерации в области занятости. Особенности труда молодежи. Деятельность профсоюзов. Рациональное экономическое поведение. Экономическая свобода и социальная ответственность. Экономическая деятельность и проблемы устойчивого развития общества	1	ОК 01, ОК 03, ОК 05, ОК 06
	В том числе практических занятий	1	
	Профессионально ориентированное содержание	2	
	Спрос на труд и его факторы в профессиональной сфере . Стратегия поведения при поиске работы. Возможности профессиональной переподготовки		
Тема 3.4. Предприятие в экономике	Содержание	2	ОК 01, ОК 03, ОК 05, ОК 06
	В том числе практических занятий	2	
	Предприятие в экономике. Цели предприятия. Факторы производства. Альтернативная стоимость, способы и источники финансирования предприятий. Издержки, их виды. Выручка, прибыль. Поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации. Государственная политика импортозамещения в Российской Федерации	1	
	Профессионально ориентированное содержание Предпринимательская деятельность в профессиональной сфере. Основы менеджмента и маркетинга в профессиональной сфере.	1	
Тема 3.5. Экономика и государство	Содержание	2	ОК 01, ОК 03, ОК 05, ОК 06
	Экономика и государство. Экономические функции государства. Общественные блага. Внешние эффекты. Государственный бюджет. Дефицит и профицит государственного бюджета. Принцип сбалансированности государственного бюджета. Государственный долг. Налоговая система Российской Федерации. Функции налогов. Система налогов и сборов в Российской Федерации. Налоговые льготы и вычеты. Фискальная политика государства. Цифровизация экономики в Российской Федерации		
Тема 3.6. Основные тенденции развития экономики	Содержание	2	ОК 01, ОК 03, ОК 05, ОК 06

России и международная экономика Контрольная работа	Международная экономика. Международное разделение труда. Экспорт и импорт товаров и услуг. Выгоды и убытки от участия в международной торговле. Государственное регулирование внешней торговли	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Направления импортозамещения в условиях современной экономической ситуации в профессиональной сфере. Собственное производство как средство устойчивого развития государства	<u>2</u>	
Раздел 4. Социальная сфера		<u>8/4</u>	
Тема 4.1. Социальная структура общества. Положение личности в обществе	Содержание	2	ОК 01, ОК 03, ОК 05, ОК 06
	Социальные общности, группы, их типы. Социальная стратификация, ее критерии. Социальное неравенство. Социальная структура российского общества. Государственная поддержка социально незащищенных слоев общества в Российской Федерации. Положение индивида в обществе. Социальные статусы и роли. Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном российском обществе		
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Престиж профессиональной деятельности. Социальные роли человека в трудовом коллективе. Возможности профессионального роста		
Тема 4.2. Семья в современном мире	Содержание	2	ОК 01, ОК 03, ОК 05, ОК 06
	В том числе практических занятий	2	
	Семья и брак. Функции и типы семьи. Семья как важнейший социальный институт. Тенденции развития семьи в современном мире. Меры социальной поддержки семьи в Российской Федерации. Помощь государства многодетным семьям		
Тема 4.3. Этнические общности и нации	Содержание	2	ОК 01, ОК 03, ОК 05, ОК 06
	Миграционные процессы в современном мире. Этнические общности. Нации и межнациональные отношения. Этносоциальные конфликты, способы их предотвращения и пути разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации		
Тема 4.4.	Содержание	2	
	В том числе практических занятий	2	

Социальные нормы и социальный контроль. Социальный конфликт и способы его разрешения	Социальные нормы и отклоняющееся (девиантное) поведение. Формы социальных девиаций. Конформизм. Социальный контроль и самоконтроль.		OK 01,OK 03, OK 05, OK 06
	Социальный конфликт. Виды социальных конфликтов, их причины. Способы разрешения социальных конфликтов. Особенности профессиональной деятельности социолога, социального психолога		
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Конфликты в трудовых коллективах и пути их преодоления. Стратегии поведения в конфликтной ситуации		
Раздел 5. Политическая сфера		<u>10/4</u>	
Тема 5.1. Политика и власть. Политическая система	Содержание	6	OK 01,OK 03, OK 05, OK 06
	Политическая власть и субъекты политики в современном обществе. Политические институты. Политическая деятельность. Политическая система общества, ее структура и функции. Политическая система Российской Федерации на современном этапе Государство как основной институт политической системы. Государственный суверенитет. Функции государства. Форма государства: форма правления, форма государственного (территориального) устройства, политический режим Типология форм государства		
	В том числе практических занятий	2	OK 01,OK 03, OK 05, OK 06
	Федеративное устройство Российской Федерации. Субъекты государственной власти в Российской Федерации. Государственное управление в Российской Федерации. Государственная служба и статус государственного служащего. Опасность коррупции, антикоррупционная политика государства, механизмы противодействия коррупции. Обеспечение национальной безопасности в Российской Федерации. Государственная политика Российской Федерации по противодействию экстремизму		
Тема 5.2.	Содержание	4	

<p>Политическая культура общества и личности. Политический процесс и его участники</p>	<p>Политическая культура общества и личности. Политическое поведение. Политическое участие. Причины абсентеизма. Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейно-политические течения современности. Политический процесс и участие в нем субъектов политики. Формы участия граждан в политике. Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Типы партийных систем. Избирательная система. Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная. Избирательная кампания. Избирательная система в Российской Федерации Политическая элита и политическое лидерство. Типология лидерства</p>		<p>ОК 01, ОК 03, ОК 05, ОК 06</p>
	<p>В том числе практических занятий</p>	2	
	<p>Роль средств массовой информации в политической жизни общества. Интернет в современной политической коммуникации</p>	1	
	<p>Профессионально ориентированное содержание Роль профсоюзов в формировании основ гражданского общества. Профсоюзная деятельность в области защиты прав работника</p>	1	
<p>Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации</p>		<p><u>24/10</u></p>	
<p>Тема 6.1. Право в системе социальных норм</p>	<p>Содержание</p>	4	<p>ОК 01, ОК 03, ОК 05, ОК 06</p>
	<p>Право в системе социальных норм. Источники права. Нормативные правовые акты, их виды. Законы и законодательный процесс в Российской Федерации. Система российского права. Правоотношения, их субъекты. Особенности правового статуса несовершеннолетних. Правонарушение и юридическая ответственность. Функции правоохранительных органов Российской Федерации</p>		
	<p>Профессионально ориентированное содержание</p>	1	
	<p>Соблюдение правовых норм в профессиональной деятельности</p>		
<p>Тема 6.2.</p>	<p>Содержание</p>	4	<p>ОК 01, ОК 03, ОК 05, ОК 06</p>
	<p>В том числе практических занятий</p>	2	

Основы конституционного права Российской Федерации	Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации. Личные (гражданские), политические, социально-экономические и культурные права и свободы человека и гражданина Российской Федерации. Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени		
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Профессиональные обязанности гражданина Российской Федерации в организации мероприятий ГО и защиты от ЧС в условиях мирного и военного времени		
Тема 6.3. Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых, образовательных правоотношений	Содержание	8	ОК 01, ОК 03, ОК 05, ОК 06
	Гражданское право. Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Организационно-правовые формы юридических лиц. Гражданская дееспособность несовершеннолетних. Семейное право. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей		
	Трудовое право. Трудовые правоотношения. Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора. Права и обязанности работников и работодателей. Дисциплинарная ответственность. Защита трудовых прав работников. Особенности трудовых правоотношений несовершеннолетних работников Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации». Порядок приема на обучение в образовательные организации среднего профессионального и высшего образования. Порядок оказания платных образовательных услуг		
	В том числе практических занятий	4	
	Профессионально ориентированное содержание	2	
	Коллективный договор. Трудовые споры и порядок их разрешения. Особенность регулирования трудовых отношений в профессиональной сфере.		
Тема 6.4.	Содержание	4	ОК 01, ОК 03,

Правовое регулирование налоговых, административных, уголовных правоотношений. Экологическое законодательство	Административное право и его субъекты. Административное правонарушение и административная ответственность Экологическое законодательство. Экологические правонарушения. Способы защиты права на благоприятную окружающую среду Уголовное право. Основные принципы уголовного права. Понятие преступления и виды преступлений. Уголовная ответственность, ее цели, виды наказаний в уголовном праве. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних		ОК 05, ОК 06
	В том числе практических занятий	2	
	Законодательство Российской Федерации о налогах и сборах. Участники отношений, регулируемых законодательством о налогах и сборах. Права и обязанности налогоплательщиков. Ответственность за налоговые правонарушения		
Тема 6.5.	Содержание	4	
Основы процессуального права	Конституционное судопроизводство Административный процесс. Судебное производство по делам об административных правонарушениях Уголовный процесс, его принципы и стадии. Субъекты уголовного процесса	2	ОК 01, ОК 03, ОК 05, ОК 06
	В том числе практических занятий	2	
	Гражданские споры, порядок их рассмотрения. Основные принципы гражданского процесса. Участники гражданского процесса. Арбитражное судопроизводство		
Промежуточная аттестация <u>дифференцированный зачет</u>		<u>2</u>	
Всего		78	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Котова, О. А. Обществознание. 10 класс : учебник для общеобразовательных организаций : базовый уровень / О. А. Котова, Т. Е. Лискова. 2-е изд. Москва : Просвещение, 2020. 96 с. : ил., цв. ил., портр. (Сферы) . ISBN 978-5-09-073934-4.

2. Котова, О. А. Обществознание. 11 класс : учебник для общеобразовательных организаций : базовый уровень / О. А. Котова, Т. Е. Лискова. 2-е изд., перераб. Москва : Просвещение, 2020. 112 с. : ил., цв. ил., портр. (Сферы) . ISBN 978-5-09-076328-8.

3. Шиповская, Л. П. Обществознание : учебное пособие / Л. П. Шиповская. — Москва :КноРус, 2023. — 196 с. — ISBN 978-5-406-10264-0. — URL: <https://book.ru/book/944930> Текст : электронный.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Алешина, А. В., Обществознание. 11 класс. Базовый уровень. : учебник / А. В. Алешина, А. Л. Булгаков, М. А. Кузнецова. — Москва :КноРус, 2021. — 364 с. — ISBN 978-5-406-08498-4. — URL: <https://book.ru/book/940437> Текст : электронный.

2. Алешина, А. В., Обществознание. 10 класс. Базовый уровень. : учебник / А. В. Алешина, А. Л. Булгаков, М. А. Кузнецова. — Москва :КноРус, 2021. — 272 с. — ISBN 978-5-406-08543-1. — URL: <https://book.ru/book/940447> Текст : электронный.

Интернет-ресурсы

1. [Образовательная платформа «Юрайт»](https://urait.ru/). — URL: <https://urait.ru/>
2. [Цифровой образовательный ресурс IPR SMART](https://www.iprbookshop.ru/). — URL: <https://www.iprbookshop.ru/>
3. [ЭБС «BOOK.ru»](https://book.ru/). — URL: <https://book.ru/>
4. [ЭБС «Лань»](https://e.lanbook.com/). — URL: <https://e.lanbook.com/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - Структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - Основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте - Методы работы в профессиональной и смежных сферах - Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности (ОК 01) - Содержание актуальной нормативно-правовой документации - Современная научная и профессиональная терминология - Возможные траектории профессионального развития и самообразования - Основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности - Правила разработки презентации - Основные этапы разработки и реализации проекта (ОК 03) 	<ul style="list-style-type: none"> - Демонстрирует знание актуального профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить - Демонстрирует знание структуры плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - Демонстрирует знание основных источников информации и ресурсов для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте - Демонстрирует знание методов работы в профессиональной и смежных сферах - Демонстрирует знание порядка оценки результатов решения задач профессиональной деятельности - Демонстрирует знание содержания актуальной нормативно-правовой документации - Демонстрирует знание современной научной и профессиональной терминологии - Демонстрирует знание возможных траекторий профессионального развития и самообразования - Демонстрирует знание основ предпринимательской 	<p style="text-align: center;">Устный опрос. Тестирование. Оценка выполнения практического задания. Подготовка и выступление с сообщением и/или презентацией</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Правила оформления документов - Правила построения устных сообщений - особенности социального и культурного контекста (ОК 05) -Сущность гражданско-патриотической позиции, -Традиционные общечеловеческие ценности, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений - Значимость профессиональной деятельности по специальности - Стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения (ОК 06) <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - Определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы 	<p>деятельности, правовой и финансовой грамотности</p> <ul style="list-style-type: none"> - Демонстрирует знание правил разработки презентации - Демонстрирует знание основных этапов разработки и реализации проекта - Демонстрирует знание правил оформления документов - Демонстрирует знание правил построения устных сообщений - Демонстрирует знание особенностей социального и культурного контекста - Демонстрирует знание сущности гражданско-патриотической позиции, - Демонстрирует знание традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений - Демонстрирует знание значимости профессиональной деятельности по специальности - Демонстрирует знание стандартов антикоррупционного поведения и последствий его нарушения <p>-Демонстрирует умение распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части</p> <ul style="list-style-type: none"> - Демонстрирует умение определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - Демонстрирует умение выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы 	<p>Экспертное наблюдение и оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий. Текущий контроль в форме собеседования, решения ситуационных задач</p>
--	--	---

<p>- Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>- Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) (ОК 01)</p> <p>- Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности</p> <p>- Применять современную научную профессиональную терминологию</p> <p>- Определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>- Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи</p> <p>- Определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования</p> <p>- Презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности</p> <p>- Определять источники достоверной правовой информации</p> <p>- Составлять различные правовые документы</p> <p>- Находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать</p> <p>- Оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта</p>	<p>- Демонстрирует умение пользоваться актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>- Демонстрирует умение оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>- Демонстрирует умение определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности</p> <p>- Демонстрирует умение применять современную научную профессиональную терминологию</p> <p>- Демонстрирует умение определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>- Демонстрирует умение выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи</p> <p>- Демонстрирует умение определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования</p> <p>- Демонстрирует умение презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности</p> <p>- Демонстрирует умение определять источники достоверной правовой информации</p> <p>- Демонстрирует умение составлять различные правовые документы</p> <p>- Демонстрирует умение находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать</p>	
---	---	--

<p>(ОК 03) - Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке - Проявлять толерантность в рабочем коллективе (ОК 05) - Проявлять гражданско-патриотическую позицию - Демонстрировать осознанное поведение - Описывать значимость своей специальности - Применять стандарты антикоррупционного поведения (ОК 06)</p>	<p>- Демонстрирует умение оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта - Демонстрирует умение грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке - Демонстрирует умение проявлять толерантность в рабочем коллективе - Демонстрирует умение проявлять гражданско-патриотическую позицию - Демонстрирует осознанное поведение - Демонстрирует умение описывать значимость своей специальности - Демонстрирует умение применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	
---	--	--

Приложение 6.5
к ОПОП-П по специальности
23.02.04 Техническая эксплуатация
подъемно-транспортных, строительных,
дорожных машин и оборудования (по отраслям)

Рабочая программа дисциплины
«ОД.05 География»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	98
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	<i>98</i>
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	<i>98</i>
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	101
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	<i>101</i>
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	<i>102</i>
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....	111
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	<i>111</i>
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	<i>111</i>
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	112

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«География»

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «География»: освоение системы географических знаний о целостном, многообразном и динамично изменяющемся мире, взаимосвязи природы, населения и хозяйства на всех территориальных уровнях; овладение умениями сочетать глобальный, региональный и локальный подходы для описания и анализа природных, социально-экономических, геоэкологических процессов и явлений; нахождение и применение географической информации, включая географические карты, статистические материалы, геоинформационные системы и интернет-ресурсы для оценки важнейших социально-экономических вопросов международной и внутренней жизни; способствовать нравственному воспитанию студентов, формированию у них любви к Родине, широкого взгляда на мир и другие народы.

Дисциплина «География» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен⁶:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	-Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - Определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	-Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - Структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - Основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте - Методы работы в профессиональной и смежных сферах	-Определять роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, её участия в решении важнейших проблем человечества. - Применять знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества. -Применять географические, социально-экономические понятия для решения учебных и практико-ориентированных задач.

	<ul style="list-style-type: none"> - Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) 	<ul style="list-style-type: none"> - Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности 	
ОК.03	<ul style="list-style-type: none"> - Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности - Применять современную научную профессиональную терминологию - Определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования - Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи - Определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования - Презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности - Определять источники достоверной правовой информации - Составлять различные правовые документы - Находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать 	<ul style="list-style-type: none"> - Содержание актуальной нормативно-правовой документации - Современная научная и профессиональная терминология - Возможные траектории профессионального развития и самообразования - Основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности - Правила разработки презентации - Основные этапы разработки и реализации проекта 	<ul style="list-style-type: none"> -- Проводить географический анализ, интерпретировать информацию из различных источников. Находить, отбирать, систематизировать информацию для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации различных источников географической информации; использовать различные источники географической информации для решения учебных и практических задач.

	<ul style="list-style-type: none"> - Оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта 		
ОК 06	<ul style="list-style-type: none"> - Проявлять гражданско-патриотическую позицию - Демонстрировать осознанное поведение - Описывать значимость своей специальности - Применять стандарты антикоррупционного поведения 	<ul style="list-style-type: none"> - Сущность гражданско-патриотической позиции, - Традиционные общечеловеческие ценности, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений - Значимость профессиональной деятельности по специальности - Стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения 	<ul style="list-style-type: none"> - Осознавать свою российскую гражданскую идентичность; развивать внутреннюю позицию на основе духовно-нравственных ценностей народов России, исторических и культурно-национальных традиций, формировать систему значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и определять жизненные планы.
ОК 07	<ul style="list-style-type: none"> Соблюдать нормы экологической безопасности Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности специальности Организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства Организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях 	<ul style="list-style-type: none"> - Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности - Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности - Пути обеспечения ресурсосбережения - Принципы бережливого производства - Основные направления изменения климатических условий региона - Правила поведения в чрезвычайных ситуациях 	<ul style="list-style-type: none"> - Проводить географический анализ, интерпретировать информацию из различных источников. Находить, отбирать, систематизировать информацию для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации различных источников географической информации; использовать различные источники

			географической информации для решения учебных и практических задач.
--	--	--	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ⁷	70	28
Контрольная работа	1	-
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2	
Всего	73	28

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак.ч./в том числе в форме практической подготовки, ак.ч.	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
Введение	Введение. Источники географической информации. География как наука. Ее роль и значение в системе наук. Источники географической информации и методы работы с ними. Традиционные и новые методы географических исследований. Географические карты различной тематики и их практическое использование. «Сырые» источники информации и методы работы с ними (видеоблоги, тематические группы в соцсетях, художественная литература, путеводители, карты – их критический анализ)	<u>2</u>	ОК 01, ОК 03,
Раздел 1. Общая характеристика мира		<u>38/18</u>	
Тема 1.1. Современная политическая карта мира	Содержание	6	
	Политическая карта мира. Исторические этапы ее формирования и современные особенности. Субъекты политической карты мира. Суверенные государства и самоуправляющиеся государственные образования. Группировка стран по площади территории и численности населения. Формы правления, типы государственного устройства и формы государственного режима	4	ОК 01, ОК 03, ОК 06, ОК 07

	<p>Типология стран по уровню социально-экономического развития. Условия и особенности социально-экономического развития развитых и развивающихся стран и их типы.</p> <p>Понятие о политической географии. Влияние международных отношений на политическую карту мира. Региональные и локальные конфликты. Основные политические и военные союзы в современном мире</p>		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	№ 1: «Ознакомление с политической картой мира»	2	
Тема 1.2. География мировых природных ресурсов	Содержание	6	
	<p>Мировые природные ресурсы. Ресурсообеспеченность. Классификация видов природных ресурсов (минеральные, земельные, водные, биологические, агроклиматические и т.д.). Размещение различных видов природных ресурсов на территории мировой суши. Ресурсы Мирового океана. Территориальные сочетания природных ресурсов. Природно-ресурсный потенциал.</p> <p>Рациональное использование ресурсов и охрана окружающей среды</p>	2	ОК 01, ОК 03, ОК 07
	В том числе практических и лабораторных занятий		
№ 2: «Оценка ресурсообеспеченности отдельных стран (регионов) мира (по выбору)»	2		
	№3: «Выявление и обозначение регионов с неблагоприятной экологической ситуацией»	2	
Тема 1.3. География населения мира	Содержание	6	
	<p>1. Современная демографическая ситуация.</p> <p>Численность населения мира и ее динамика. Наиболее населенные регионы и страны мира. Воспроизводство населения и его типы. Демографическая политика. Качество жизни населения. Территориальные различия в средней продолжительности жизни населения, обеспеченности чистой питьевой водой, уровне заболеваемости, младенческой смертности и грамотности населения. Индекс человеческого развития</p> <p>Современная структура населения</p>	2	ОК 01, ОК 03, ОК 06, ОК 07

	Половозрастная структура населения. Расовый, этнолингвистический и религиозный состав населения мира. Социальная структура общества		
	2. Занятость населения. Размещение населения. Экономически активное и самодеятельное население. Качество рабочей силы в различных странах мира. Особенности размещения населения в регионах и странах мира. Миграции населения, их основные причины и направления. Урбанизация. Масштабы и темпы урбанизации в различных регионах и странах мира «Ложная» урбанизация, субурбанизация, урбанизация. Города-миллионеры, «сверхгорода» и мегалополисы	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	№ 4: «Анализ особенностей населения в различных странах и регионах мира (особенности демографической ситуации, расселения, сравнительная оценка качества жизни населения, сравнительная оценка культурных традиций народов и др.)»	2	
Тема 1.4. Мировое хозяйство	Содержание	20	
	1. Современные особенности развития мирового хозяйства. Мировая экономика, исторические этапы ее развития. Международное географическое разделение труда. Международная специализация и кооперирование. Научно-технический прогресс и его современные особенности. Современные особенности развития мирового хозяйства. Социально-экономические модели стран. Интернационализация производства и глобализация мировой экономики. Региональная интеграция. Основные показатели, характеризующие место и роль стран в мировой экономике	2	ОК 01, ОК 03, ОК 06, ОК 07
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	№ 5: «Сравнительная характеристика ведущих факторов размещения производительных сил»	2	
	Профессионально-ориентированное содержание	16	

	<p>2. География основных отраслей мирового хозяйства Топливо-энергетический комплекс мира. Электроэнергетика мира. Топливный баланс мира. Рост производства различных видов топлива. Газовая, нефтяная, угольная промышленность мира. Альтернативные источники энергии. Географические особенности развития мировой электроэнергетики</p>	2	
<p>Чёрная и цветная металлургия. Современное развитие чёрной металлургии мира. Металлургические базы мира. Географические особенности развития цветной металлургии мира. Факторы размещения предприятий цветной металлургии</p>			
<p>Машиностроение. Отраслевая структура машиностроения. Развитие отраслей машиностроения в мире. Главные центры машиностроения</p>	2		
<p>Транспортный комплекс Транспортный комплекс и его современная структура. Грузо- и пассажирооборот транспорта. Географические особенности развития различных видов мирового транспорта. Крупнейшие мировые морские торговые порты и аэропорты</p>			
<p>Химическая промышленность. Лесная (лесоперерабатывающая) и лёгкая промышленность Географические особенности развития химической, лесной и лёгкой промышленности</p>	2		
<p>Сельское хозяйство Сельское хозяйство и его экономические особенности. Интенсивное и экстенсивное сельскохозяйственное производство. «Зеленая революция» и ее основные направления. Агропромышленный комплекс. География мирового растениеводства и животноводства</p>			
<p>География отраслей непроеизводственной сферы. Основные направления международной торговли товарами и услугами. Факторы, формирующие международную хозяйственную специализацию стран и регионов мира.</p>	2		

	Дифференциация стран мира по уровню развития медицинских, образовательных, туристских, деловых и информационных услуг. Особенности современной торговли услугами		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	№ 6: «Определение хозяйственной специализации стран и регионов мира»	2	
	№ 7: «Размещение профильной отрасли мирового хозяйства на карте мира»	2	
	№ 8: «Составление экономико-географической характеристики профильной отрасли»	2	
	№ 9: «Определение и обозначение стран-экспортеров основных видов промышленной и сельскохозяйственной продукции, видов сырья, районов международного туризма и отдыха»	2	
Основное содержание			
Раздел 2. Региональная характеристика мира		28/10	
Тема 2.1. Зарубежная Европа	Содержание	6	
	Теоретическое обучение 1. Место и роль Зарубежной Европы в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характеристика природно-ресурсного потенциала. Особенности населения Хозяйство стран Зарубежной Европы. Сельское хозяйство. Транспорт. Туризм. Особенности отраслевого состава промышленности. Особенности развития сельского хозяйства Зарубежной Европы. Уровень развития транспорта и туризма в Европе. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Европе	2	ОК 01, ОК 03, ОК 07
	2. Германия и Великобритания как ведущие страны Зарубежной Европы. Условия их формирования и развития. Особенности	2	

	политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	№ 10: «Характеристика особенностей природы, населения и хозяйства европейской страны»	2	
Тема 2.2. Зарубежная Азия	Содержание	6	
	1. Место и роль Зарубежной Азии в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. «Горячие точки» современной зарубежной Азии. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства регионов зарубежной Азии. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Азии	2	
	2. Япония, Китай, Индия и страны Персидского залива как ведущие страны Зарубежной Азии. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура	2	ОК 01, ОК 03, ОК 07
	Промежуточный контроль: <i>Контрольная работа</i>	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	№ 11: «Сравнительная характеристика особенностей природы, населения и хозяйства стран Юго-Западной и Юго-Восточной Азии»	2	
Тема 2.3. Африка	Содержание	2	
	Место и роль Африки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала и особенности населения Африки Хозяйство стран Африки. Особенности хозяйства стран Африки. Особенности развития субрегионов Африки. Экономическая	2	ОК 01, ОК 03, ОК 07

	отсталость материка и пути ее преодоления. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Африке		
Тема 2.4. Америка	Содержание	6	
	1. Место и роль Северной Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Северной Америке США. Природные ресурсы, население и хозяйство США. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Население США. Ведущие отрасли хозяйства и экономические районы США Канада. Природные ресурсы и хозяйство Канады. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Население Канады. Ведущие отрасли хозяйства и экономические районы Канады	4	ОК 01, ОК 03, ОК 07
	2. Место и роль Латинской Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Население Латинской Америки Хозяйство стран Латинской Америки. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства. Интеграционные группировки Бразилия и Мексика как ведущие страны Латинской Америки. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Латинской Америке		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	№12: «Составление сравнительной экономико-географической характеристики двух стран Северной и Латинской Америки»	2	
	Содержание	2	

Тема 2.5. Австралия и Океания	1. Место и роль Австралии и Океании в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Особенности природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отраслевая и территориальная структура хозяйства Австралии и Новой Зеландии. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Австралии и Океании	2	ОК 01, ОК 03, ОК 07
Тема 2.6. Россия в современном мире	Содержание	6	
	1. Россия на политической карте мира. Изменение географического, геополитического и геоэкономического положения России на рубеже XX — XXI веков. Место России в мировом хозяйстве, ее участие в международной торговле товарами и других формах внешнеэкономических связей. Особенности территориальной структуры хозяйства. География отраслей международной специализации РФ. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в России	2	ОК 01, ОК 03, ОК 06, ОК 07
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	№13: «Оценка современного геополитического и геоэкономического положения России. Определение роли России и ее отдельных регионов в международном географическом разделении труда» №14: «Определение отраслевой и территориальной структуры внешней торговли товарами России»	4	
Раздел 3. Глобальные проблемы человечества		<u>2/-</u>	
Тема 3.1. Классификация глобальных проблем. Глобальные прогнозы, гипотезы и проекты	Содержание		ОК 01, ОК 03, , ОК 07
	Глобальные проблемы человечества. Глобальные процессы. Континентальные, региональные, зональные, локальные проявления глобальных процессов. Понятие о глобальных проблемах современности — естественно-научных и общественных. Сырьевая, энергетическая, демографическая, продовольственная и экологическая проблемы как особо приоритетные, возможные пути их решения. Проблема преодоления отсталости развивающихся стран. *Влияние предприятий профильной отрасли на глобальные проблемы. Роль географии в решении глобальных проблем человечества	2	

Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	<u>2</u>	
Всего	73	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Лукьянова, Н. С., География : учебник / Н. С. Лукьянова. — Москва :КноРус, 2023. — 233 с. — ISBN 978-5-406-11593-0. — URL: <https://book.ru/book/949307> Текст : электронный.

3.2.2. Дополнительные источники

Гордеева, З. И. История географических открытий : учебное пособие для среднего профессионального образования / З. И. Гордеева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 145 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08126-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/539431>

Интернет-ресурсы

1. [Образовательная платформа «Юрайт»](https://urait.ru/). — URL: <https://urait.ru/>
2. [Цифровой образовательный ресурс IPR SMART](https://www.iprbookshop.ru/). — URL: <https://www.iprbookshop.ru/>
3. [ЭБС «BOOK.ru»](https://book.ru/). — URL: <https://book.ru/>
4. [ЭБС «Лань»](https://e.lanbook.com/). — URL: <https://e.lanbook.com/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Знает:</p> <p>(ОК 01)</p> <ul style="list-style-type: none"> -Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - Структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - Основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте - Методы работы в профессиональной и смежных сферах - Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности <p>(ОК 03)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Содержание актуальной нормативно-правовой документации - Современная научная и профессиональная терминология - Возможные траектории профессионального развития и самообразования - Основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности - Правила разработки презентации 	<p>-Демонстрирует знание о влиянии природных условий на заселение народами территории мира и России, о природных ресурсах мира и России, о степени и способах их использования, об основных отраслях экономики мира и России, их размещении и развитии, об экологической ситуации. Знает основные понятия о непосредственном и опосредованном воздействии природы на организм человека</p> <p>Демонстрирует умение применять географические понятия, знает легенду различных видов географических карт и умеет их читать и работать с ними. Умеет устанавливать причинно-следственные связи, выделяет взаимосвязи при анализе географических объектов и явлений.</p> <p>Знает основные географические понятия, владеет терминологией предмета.</p> <p>Умеет работать с учебником, географической и научно-популярной литературой, с географической картой и картосхемами, статистическими материалами, ресурсами СМИ и Интернет-ресурсами.</p> <p>Демонстрирует умения работать над презентацией по</p>	<p>тестирование</p> <p>Кейс задания</p> <p>географический диктант</p> <p>устный опрос</p> <p>фронтальный письменный опрос</p> <p>эссе, доклады, рефераты</p> <p>оценка составленных презентаций по темам раздела</p> <p>оценка работы с картами атласа мира, заполнение контурных карт</p> <p>контрольная работа</p> <p>оценка самостоятельно выполненных заданий</p> <p>дифференцированный зачет</p> <p>проводится в форме тестирования</p>

<p>- Основные этапы разработки и реализации проекта</p> <p>(ОК 06)</p> <p>-Сущность гражданско-патриотической позиции,</p> <p>-Традиционные общечеловеческие ценности, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений</p> <p>- Значимость профессиональной деятельности по специальности</p> <p>- Стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушений</p> <p>ОК 07</p> <p>- Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности</p> <p>- Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности</p> <p>- Пути обеспечения ресурсосбережения</p> <p>- Принципы бережливого производства</p> <p>- Основные направления изменения климатических условий региона</p> <p>- Правила поведения в чрезвычайных ситуациях</p> <p>Умеет:</p> <p>ОК 01</p> <p>-Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте,</p>	<p>предмету и выполнять учебные проекты.</p> <p>Знает свои конституционные права и обязанности в отношении природы, здоровья и природным богатствам страны. Имеет представление о традиционных национальных, общечеловеческих ценностях. Умеет работать в группе при выполнении коллективного практического задания.</p> <p>Демонстрирует умения проектной, учебно-исследовательской деятельности.</p> <p>Знает основные положения экологического законодательства, знает экологические проблемы человечества , страны и родного региона, опасности чрезвычайного природного характера страны и региона.</p> <p>Умеет прогнозировать неблагоприятные экологические последствия деятельности человека и что нужно делать для их предотвращения.</p>	
--	--	--

<p>анализировать и выделять её составные части</p> <ul style="list-style-type: none"> - Определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) <p>(ОК 03)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности - Применять современную научную профессиональную терминологию - Определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования - Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи - Определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования - Презентовать идеи открытия собственного 		
--	--	--

<p>дела в профессиональной деятельности</p> <ul style="list-style-type: none"> - Определять источники достоверной правовой информации - Составлять различные правовые документы - Находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать - Оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта <p>(ОК 06)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Проявлять гражданско-патриотическую позицию - Демонстрировать осознанное поведение - Описывать значимость своей специальности -Применять стандарты антикоррупционного поведения <p>(ОК 07)</p> <p>Соблюдать нормы экологической безопасности</p> <p>Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности специальности</p> <p>Организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства</p> <p>Организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p>		
--	--	--

эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях		
---	--	--

Приложение 6.6
к ОПОП-П по специальности
23.02.04 Техническая эксплуатация
подъемно-транспортных, строительных,
дорожных машин и оборудования (по отраслям)

Рабочая программа дисциплины
«ОД.06 Иностранный язык»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	118
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	<i>118</i>
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	<i>118</i>
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	120
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	<i>120</i>
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	<i>121</i>
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....	132
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	<i>132</i>
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	<i>132</i>
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	133

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Иностранный язык»

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Иностранный язык»: приобретение общекультурных компетенций и формирование у студентов коммуникативной компетенции, способности осуществлять межкультурные контакты на иностранном языке.

Дисциплина «Иностранный язык» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен⁸:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	-Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - Определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	- Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - Структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - Основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте - Методы работы в профессиональной и смежных сферах - Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК.06	- Проявлять гражданско-патриотическую позицию	- Сущность гражданско-патриотической позиции	-

	<ul style="list-style-type: none"> - Демонстрировать осознанное поведение - Описывать значимость своей специальности - Применять стандарты антикоррупционного поведения 	<ul style="list-style-type: none"> - Традиционные общечеловеческие ценности, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений - Значимость профессиональной деятельности по специальности - Стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения 	
ОК.09	<ul style="list-style-type: none"> - Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы -Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы - Строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности - Кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) - Писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы 	<ul style="list-style-type: none"> - Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы - Основные общепотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) - Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности - Особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности 	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	75	63
Контрольная работа	1	1
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2	2
Всего	78	66

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, ак.ч./в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Входное тестирование	<p>Диагностика входного уровня владения иностранным языком обучающегося</p> <ul style="list-style-type: none"> - Лексико-грамматический тест - Устное собеседование 		ОК 01, ОК 06, ОК 09
	В том числе практических занятий	<u>2</u>	
Раздел 1.	Иностранный язык для общих целей	<u>48</u> <u>(10/38)</u>	
Тема № 1.1 Повседневная жизнь семьи. Внешность и характер членов семьи	Содержание	<u>6</u>	ОК 01, ОК 06, ОК 09
	<p>Лексика:</p> <ul style="list-style-type: none"> – города; – национальности; – профессии; – числительные; 	2	

	<ul style="list-style-type: none"> – члены семьи (mother-in-law/nephew/stepmother, etc.); – внешность человека (high: shot, medium high, tall/nose: hooked, crooked, etc.); – личные качества человека (confident, shy, successful, etc.) – названия профессий (teacher, cook, businessman, etc) <p>Грамматика:</p> <ul style="list-style-type: none"> – глаголы to be, to have, to do (их значения как смысловых глаголов и функции как вспомогательных). – простое настоящее время (образование и функции в страдательном залоге; чтение и правописание окончаний, слова-маркеры времени); – степени сравнения прилагательных и их правописание; – местоимения личные, притяжательные, указательные, возвратные; – модальные глаголы и их эквиваленты. <p>Фонетика:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Правила чтения. Звуки. Транскрипция 		
	В том числе практических занятий	4	
	<p>1. Приветствие, прощание. Представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке.</p> <p>2. Отношения поколений в семье.</p> <p>3. Описание внешности и характера человека</p>		
Тема № 1.2	Содержание	6	ОК 01, ОК 06, ОК 09
	Лексика:		

Молодёжь в современном обществе. Досуг молодёжи: увлечения и интересы	– рутина (go to college, have breakfast, take a shower, etc.); – наречия (always, never, rarely, sometimes, etc.) Грамматика: – предлоги времени; – простое настоящее время и простое продолжительное время (их образование и функции в действительном залоге) – глагол с инфинитивом; – сослагательное наклонение – love/like/enjoy + Infinitive/-ing, типы вопросов, способы выражения будущего времени		
	В том числе практических занятий	6	
	1. Рабочий день.	2	
	2. Досуг. Хобби. 3. Активный и пассивный отдых	2 2	
Тема № 1.3 Условия проживания в городской и сельской местности	Содержание Лексика: – здания (attached house, apartment, etc.); – комнаты (living-room, kitchen, etc.); – обстановка (armchair, sofa, carpet, etc.); – техника и оборудование (flat-screen TV, camera, computer, etc.); – условия жизни (comfortable, close, nice, etc.);	4 2	OK 01, OK 06, OK 09

	<p>– меставгороде (city centre, church, square, etc.);</p> <p>Грамматика:</p> <p>– оборот thereis/are;</p> <p>– неопределённые местоимения some/any/one и их производные.</p> <p>– Предлоги направления (forward, past, opposite, etc.);</p> <p>– модальные глаголы в этикетных формулах (Can/may I help you?, Should you have any questions ____, Should you need any further information ____ и др.);</p> <p>– специальные вопросы;</p> <p>– вопросительные предложения – формулы вежливости (Couldyou ____, please? Wouldyoulike ____? Shall I__?);</p> <p>– наречия, обозначающие направление</p>		
	В том числе практических занятий	2	
	<p>1. Особенности проживания в городе. Инфраструктура. Как спросить и указать дорогу.</p> <p>2. Описание здания, интерьера. Описание колледжа (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование). Описание кабинета иностранного языка</p>		
<p>Тема № 1.4</p> <p>Покупки: одежда, обувь и продукты питания</p>	<p>Содержание</p>	6	<p>OK 01, OK 06, OK 09</p>
	<p>Лексика:</p> <p>– виды магазинов и отделов в магазине (shopping mall, department store, dairy produce, etc.);</p> <p>– товары (juice, soap, milk, bread, butter, sandwich, a bottle of milk, etc.);</p>	2	

	<p>– одежда (trousers, a sweater, a blouse, a tie, a skirt, etc)</p> <p>Грамматика:</p> <p>– существительные исчисляемые и неисчисляемые;</p> <p>– употреблениеслов many, much, a lot of, little, few, a few с существительными;</p> <p>– артикли: определенный, неопределенный, нулевой;</p> <p>– чтение артиклей;</p> <p>– арифметические действия и вычисления</p>		
	В том числе практических занятий	4	
	<p>1. Виды магазинов. Ассортимент товаров.</p> <p>2. Совершение покупок в продуктовом магазине</p> <p>3. Совершение покупок в магазине одежды/обуви</p>	<p>2</p> <p>2</p>	
<p>Тема № 1.5 Здоровый образ жизни и забота о здоровье: сбалансированное питание. Спорт</p>	<p>Содержание</p> <p>Лексика:</p> <p>– частителя (neck, back, arm, shoulder, etc);</p> <p>– правильное питание (diet, protein, etc.);</p> <p>– названия видов спорта (football, yoga, rowing, etc.);</p> <p>– симптомы болезни (running nose, catch a cold, etc.);</p> <p>– еда (egg, pizza, meat, etc);</p> <p>– способы приготовления пищи (boil, mix, cut, roast, etc);</p> <p>– дроби и меры весов (1/12: one-twelfth)</p>	4	OK 01, OK 06, OK 09

	<p>Грамматика:</p> <ul style="list-style-type: none"> – образование множественного числа с помощью внешней и внутренней флексии; – множественное число существительных, заимствованных из греческого и латинского языков; – существительные, имеющие одну форму для единственного и множественного числа; – чтение и правописание окончаний. – простое прошедшее время (образование и функции в действительном залоге. Чтение и правописание окончаний в настоящем и прошедшем времени) – правильные и неправильные глаголы; – used to + Infinitive structure 		
	В том числе практических занятий	4	
	1 Физическая культура и спорт. Здоровый образ жизни	2	
	2. Еда полезная и вредная.	2	
<p>Тема № 1.6 Туризм. Виды отдыха.</p>	<p>Содержание</p>	4	<p>OK 01, OK 06, OK 09</p>
	<p>Лексика:</p> <ul style="list-style-type: none"> – виды путешествий (travelling by plane, by train, etc.); – виды транспорта (bus, car, plane, etc.) <p>Грамматика:</p> <ul style="list-style-type: none"> – инфинитив, его формы; 		

	<ul style="list-style-type: none"> – неопределенные местоимения; – образование степеней сравнения наречий; – наречия места 		
	В том числе практических занятий	6	
	1. Почему и как люди путешествуют	2	
	2. Путешествие на поезде, самолете	2	
	Контрольная работа Тема 1.1 – 1.6(за 1 семестр)	2	
Тема № 1.7 Страна/страны изучаемого языка	Содержание Лексика: <ul style="list-style-type: none"> – государственное устройство (government, president, Chamber of parliament, etc.); – погода и климат (wet, mild, variable, etc.). – экономика (gross domestic product, machinery, income, etc.); – достопримечательности (sights, Tower Bridge, Big Ben, Tower, etc) – количественные и порядковые числительные; – обозначение годов, дат, времени, периодов; Грамматика: <ul style="list-style-type: none"> – артикли с географическими названиями; – прошедшее совершенное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени). 	6	ОК 01, ОК 06, ОК 09

	<p>– Сравнительные обороты than, as...as, not so ... as;</p> <p>– прошедшее продолжительное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени)</p>		
	В том числе практических занятий	6	
	1. Великобритания (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции).	2	
	2. США (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции).	2	
	3. Великобритания и США (крупные города, достопримечательности)	2	
Тема № 1.8 Россия	Содержание учебного материала	10	ОК 01, ОК 06, ОК 09
	<p>Лексика:</p> <p>– государственное устройство (government, president, judicial, commander-in-chief, etc.);</p> <p>– погода и климат (wet, mild, variable, continental, etc.).</p> <p>– экономика (gross domestic product, machinery, income, heavy industry, light industry, oil and gas resources, etc.);</p> <p>– достопримечательности (the Kremlin, the Red Square, Saint Petersburg, etc)</p> <p>Грамматика:</p> <p>– артикли с географическими названиями;</p> <p>– прошедшее совершенное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени).</p> <p>-сравнительные обороты than, as...as, not so ... as</p>		

	В том числе практических занятий	10	
	1. Географическое положение, климат, население.	2	
	2. Национальные символы. Политическое и экономическое устройство.	2	
	3. Москва – столица России. Достопримечательности Москвы	2	
	4. Традиции народов России	2	
	5. Традиции моей семьи	2	
Прикладной модуль			
Раздел 2.	Иностранный язык для специальных целей	<u>26</u> <u>(8/18)</u>	
Тема 2.1 Современный мир профессий. Проблемы выбора профессии. Роль иностранного языка в вашей профессии	Содержание	4	ОК 01, ОК 06, ОК 09
	Лексика: – профессионально ориентированная лексика; – лексика делового общения.		
	Грамматика: – герундий, инфинитив. – грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов		
	В том числе теоретических занятий	4	
	1. Основные понятия вашей профессии. Особенности подготовки по профессии/специальности. 2. Специфика работы и основные принципы деятельности по профессии/специальности	2 2	
Тема 2.2 Промышленные технологии	Содержание	8	ОК 01, ОК 06, ОК 09
	Лексика: - машинные механизмы (machinery, enginery, equipment etc.) - промышленное оборудование (industrial equipment, machine tools, bench etc.)	2	

	Грамматика: - грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов		
	В том числе практических занятий	6	
	1. Машины и механизмы. Промышленное оборудование.	2	
	2. Работа на производстве.	2	
	3. Конкурсы профессионального мастерства WorldSkills	2	
Тема 2.3 Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства связи	Содержание	6	OK 01, OK 06, OK 09
	Лексика: - виды наук (science, natural sciences, social sciences, etc.) - названия технических и компьютерных средств (a tablet, a smartphone, a laptop, a machine, etc) Грамматика: - страдательный залог, - грамматические структуры предложений, типичные для научно-популярного стиля		
	В том числе практических занятий	6	
	1. Достижения науки. 2. Современные информационные технологии. ИКТ в профессиональной деятельности	4 2	
Тема 2.4 Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру	Содержание	6	OK 01, OK 06, OK 09
	Лексика: - профессионально ориентированная лексика; - лексика делового общения. Грамматика: - грамматические конструкции, типичные для научно-популярного стиля		
	В том числе практических занятий	8	

	1. Известные ученые и их открытия в России.	4	
	2. Известные ученые и их открытия за рубежом.	2	
	3. Вклад в науку		
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		<u>2</u>	
Всего:		78	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

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

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Карпова, Т. А., English for Colleges = Английский язык для колледжей : учебник / Т. А. Карпова. — Москва : КноРус, 2024. — 311 с. — ISBN 978-5-406-12612-7. — URL: <https://book.ru/book/951955>. Текст : электронный.

2. Английский язык. 10 класс : учебник для учащихся общеобразовательных организаций : базовый уровень / М. В. Вербицкая, С. Маккинли, Б. Хастингс [и др.] ; под ред. М. В. Вербицкой. 6-е изд., стер. Москва : Вентана-Граф : Pearson Education Limited, 2020. 144 с. : цв. ил., портр., табл. (Российский учебник : РУ) . (Forward) . ISBN 978-5-360-11161-0.

3. Английский язык. 11 класс : учебник для учащихся общеобразовательных организаций : базовый уровень / М. В. Вербицкая, К. Дж. Каминс, Дж. Парсонс, О. С. Миндрул ; под ред. М. В. Вербицкой. 6-е изд., стер. Москва : Вентана-Граф : Pearson Education Limited, 2020. 175 с. : ил., цв. ил. (Российский учебник : РУ) . (Forward) . ISBN 978-5-360-11405-5.

3.2.2. Дополнительная литература

1. Голубев, А. П., Английский язык для авторемонтных специальностей : учебник / А. П. Голубев, Н. В. Балюк, И. Б. Смирнова. — Москва : КноРус, 2023. — 478 с. — ISBN 978-5-406-11218-2. — URL: <https://book.ru/book/948854> Текст : электронный.

2. Полякова, Т. Ю., Английский язык в транспортной логистике : учебное пособие / Т. Ю. Полякова, Л. В. Комарова. — Москва : КноРус, 2023. — 240 с. — ISBN 978-5-406-10926-7. — URL: <https://book.ru/book/947039> Текст : электронный.

3. Алейникова, О. С., Английский язык для технических специальностей : учебник / О. С. Алейникова. — Москва : КноРус, 2024. — 272 с. — ISBN 978-5-406-13319-4. — URL: <https://book.ru/book/954415> Текст : электронный.

3.2.3 Интернет-ресурсы

1. ЭБС «Лань». - Интернет-ссылка: <https://e.lanbook.com/>
2. Образовательная платформа «Юрайт». - Интернет-ссылка: <https://urait.ru/>
3. Цифровой образовательный ресурс IPR SMART. - Интернет-ссылка: <https://www.iprbookshop.ru/>
4. ЭБС «BOOK.ru». - Интернет-ссылка: <https://book.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>ОК.01Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - Структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - Основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте - Методы работы в профессиональной и смежных сферах - Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности <p>ОК.01Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - Определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы 	<ul style="list-style-type: none"> - корректно выполнять лексико-грамматические упражнения; - совершенствовать умения в разных видах чтения (ознакомительного, просмотрового, изучающего); - находить необходимую информацию в словарях и другой справочной литературе 	<p>лексико-грамматические упражнения, устные ответы, фактический прямой и обратный перевод, индивидуальные задания, тесты</p>

<p>- Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>		
<p>ОК.06 Знает: - Сущность гражданско-патриотической позиции - Традиционные общечеловеческие ценности, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений - Значимость профессиональной деятельности по специальности - Стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p> <p>ОК.06 Умеет: - Проявлять гражданско-патриотическую позицию - Демонстрировать осознанное поведение - Описывать значимость своей специальности - Применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>-корректно выполнять лексико-грамматические упражнения;</p> <p>-совершенствовать умения в разных видах чтения (ознакомительного, просмотрового, изучающего);</p> <p>-находить необходимую информации в словарях и другой справочной литературе</p>	<p>лексико-грамматические упражнения, устные ответы, фактический прямой и обратный перевод, индивидуальные задания, тесты</p>
<p>ОК.09 Знает: - Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы - Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) - Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности</p>	<p>-корректно выполнять лексико-грамматические упражнения;</p> <p>-совершенствовать умения в разных видах чтения (ознакомительного, просмотрового, изучающего);</p> <p>-находить необходимую информации в словарях и другой справочной литературе</p>	<p>лексико-грамматические упражнения, устные ответы, фактический прямой и обратный перевод, индивидуальные задания, тесты</p>

<p>- Особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности</p> <p>ОК.09 Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы - Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы - Строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности - Кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) - Писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы 		
---	--	--

Приложение 6.7
к ОПОП-П по специальности
23.02.04 Техническая эксплуатация
подъемно-транспортных, строительных,
дорожных машин и оборудования (по отраслям)

Рабочая программа дисциплины
«ОД.07 Математика»

2024 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИКА»

«Математика» (наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины обеспечение возможности успешного продолжения образования по специальности, а также освоение предмета на высоком уровне для изучения математики в вузе и обретение практических умений и навыков математического характера, необходимых для успешной профессиональной деятельности.

Программа учебной дисциплины «Математика» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС среднего общего образования (ФГОС СОО).

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен⁹:

Код ОК	Умения	Знания	Владеть навыками
ОК 01	<p>Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части.</p> <p>Определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы.</p> <p>Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы.</p> <p>Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах.</p> <p>Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью</p>	<p>Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить.</p> <p>Структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях.</p> <p>Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.</p> <p>Методы работы в профессиональной и смежных сферах.</p> <p>Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.</p>	-

	наставника).		
--	--------------	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	278	80
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме</i> (, <i>диф.зачет, экзамен</i>)	24	-
Всего	302	80

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Введение. Цель и задачи математики при освоении специальности	Базовые знания и умения по математике в профессиональной и повседневной деятельности. Комбинированное занятие	2	
Раздел.1. Алгебра Тема 1.1. Числа и вычисления.	Содержание учебного материала Целые и рациональные числа. Действительные числа. Действия с обыкновенными и десятичными дробями. Десятичные приближения действительных чисел. Геометрическое изображение. Числовые промежутки. Комбинированное занятие	2	ОК-01
Тема 1.2. Комплексные числа.	Содержание учебного материала Понятие комплексного числа, геометрическое изображение комплексных чисел. Модуль и аргумент комплексного числа. Сопряженные комплексные числа. Алгебраическая форма комплексного числа. Действия над комплексными числами в алгебраической форме Комбинированное занятие Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Примеры использования комплексных чисел. Решение квадратных уравнений с отрицательным дискриминантом. Практическое занятие	10/4 6 2	ОК-01

	Содержание учебного материала	2	
	Действия над комплексными числами в алгебраической форме.		
	Практическое занятие		
Тема 1.3. Корни, степени, логарифмы.	Содержание учебного материала	22/10	ОК-01
	Степень с натуральным и целым показателем, её свойства. Степень с действительным показателем. Свойства степени с действительным показателем.	12	
	Корень n-ой степени. Свойства корня n-ой степени. Степень с рациональным показателем. Свойства степени с рациональным показателем.		
	Понятие логарифма числа с произвольным основанием. Десятичный, натуральный логарифмы. Свойства логарифмов. Основное логарифмическое тождество. Теоремы логарифмирования. Формулы перехода к новому основанию логарифма. Вычисление логарифмов		
	Комбинированное занятие		
	Содержание учебного материала	8	
	Преобразование алгебраических выражений со степенями. Действия над степенями с рациональным показателем. Преобразование иррациональных степенных выражений. Преобразование показательных выражений.		
	. Преобразование логарифмических выражений. Преобразование показательных, логарифмических выражений.		
	Контрольная работа		
	Практическое занятие		
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	
	Применение логарифмов.		
	Практическое занятие		
Тема 1.4.	Содержание учебного материала	28/8	

Основы тригонометрии.	Понятие угла в тригонометрии. Градусная и радианная мера угла. Формулы перехода от градусной меры к радианной и обратно. Синус, косинус, тангенс, котангенс острого угла. Синус, косинус, тангенс, котангенс числа. Знаки синуса, косинуса, тангенса и котангенса. Периодичность синуса, косинуса, тангенса и котангенса. Основные тригонометрические тождества. Формулы приведения. Формулы сложения. Формулы двойного угла. Формулы половинного угла. Выражение синуса и косинуса через тангенс половинного угла. Преобразование суммы тригонометрических выражений в произведение и произведения в сумму. Арксинус, арккосинус, арктангенс, арккотангенс числа. Простейшие тригонометрические уравнения. Решение простейших тригонометрических уравнений.	20	OK-01
	Комбинированное занятие		
	Содержание учебного материала		
	Преобразование тригонометрических выражений. Преобразование тригонометрических выражений с помощью формул сложения. Преобразование тригонометрических выражений с помощью формул двойного угла. Решение тригонометрических уравнений. Преобразование тригонометрических выражений, решение тригонометрических уравнений.	8	
	Контрольная работа.		OK-01
	Практическое занятие		
	Содержание учебного материала	20/2	
Тема 1.5. Функции, их свойства и графики.	Функции. Способы задания функции. Область определения и множество значений функции. График функции. Построение графиков, заданных различными способами. Свойства функции: монотонность, чётность, нечётность, ограниченность, периодичность. Промежутки возрастания и убывания; наибольшие и наименьшие значения; точки экстремума. Графическая интерпретация. Примеры функциональных зависимостей в реальных процессах и явлениях. Обратные функции. Область определения и область значений обратной функции. График обратной функции. Арифметические операции над функциями. Сложная функция.	18	
	Комбинированное занятие		

	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		
	Примеры функциональных зависимостей в реальных процессах и явлениях.		
	Практическое занятие	2	ОК-01
Тема 1.6. Степенная, показательная, логарифмическая, тригонометрические функции	Содержание учебного материала.		
	Степенная функция, её свойства и график. Показательная функция, её свойства и график. Логарифмическая функция, её свойства и график. Тригонометрические функции $y = \sin x$, $y = \cos x$, $y = \operatorname{tg} x$, $y = \operatorname{ctg} x$. Их свойства и графики. Обратные тригонометрические функции.	16/6	
	Комбинированное занятие		
	Содержание учебного материала	10	
	Построение и преобразование графиков функций. Контрольная работа.		
	Практическое занятие		
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		
	Использование свойств тригонометрических функций в профессиональных задачах	4	
	Практическое занятие	2	
Раздел 2.	Содержание учебного материала	4	

<p>Начала математического анализа. Тема 2.1. Последовательности. Предел последовательности. Непрерывность функции</p>	<p>Последовательности. Способы задания и свойства числовых последовательностей. Понятие о пределе числовой последовательности. Предел функции в точке. Приращение аргумента. Приращение функции. Понятие о непрерывности функции. Способы вычисления пределов. Замечательные пределы</p>	4	<p>OK-01</p>
	<p>Содержание учебного материала.</p> <p>Производная. Понятие о первой производной функции, её геометрический и физический смысл. Уравнение касательной к графику функции. Производные суммы, произведения, частного. Производные основных элементарных функций. Производные обратной функции и композиции из функций. Применение производной к исследованию функций, построению графиков. Применение производной для решения прикладных задач. Вторая производная, её геометрический и физический смысл. Применение второй производной к исследованию функций.</p>	22/6	
<p>Комбинированный урок</p>	16		
<p>Содержание учебного материала.</p> <p>Дифференцирование функций. Применение производной к исследованию функций. Решение прикладных задач. Контрольная работа.</p>			
<p>Практическое занятие.</p>	4		
<p>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</p>			
<p>Физический смысл производной в профессиональных задачах. Нахождение оптимального результата с помощью производной в практических задачах</p>	2		
<p>Практическое занятие</p>			

Тема 2.3. Интеграл и его приложение	Содержание учебного материала	14/6	ОК-01
	Первообразная и неопределенный интеграл. Свойства неопределенного интеграла. Вычисление неопределённого интеграла Определённый интеграл. Формула Ньютона-Лейбница. Применение определенного интеграла для нахождения площади криволинейной трапеции. Применение определённого интеграла в геометрии и физике.	8	
	Комбинированное занятие		
	Содержание учебного материала		
	Вычисление неопределённого интеграла. Решение практических задач методом интегрирования. Контрольная работа	4	
	Практическое занятие		
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		
Решение прикладных задач для вычисления физических величин и площадей с помощью определённого интеграла.	2		
Практическое занятие			
Раздел 3. Уравнения и неравенства.			
	Содержание учебного материала	22/4	
Тема.3.1. Алгебраические уравнения и неравенства	Уравнение; корни уравнения. Равносильность уравнений. Общие методы решения уравнений. Линейные, квадратные, дробно-рациональные уравнения		ОК-01

Тема 3.2. Показательные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства.	и неравенства. Системы линейных неравенств с одной переменной. Системы линейных уравнений. Способы их решения. Системы нелинейных уравнений с двумя переменными. Применение математических методов для решения содержательных, практических задач. Интерпретация результата. Учет реальных ограничений. Уравнения и неравенства с модулем. Уравнения и неравенства с параметрами.	18	ОК-01
	Комбинированное занятие	4	
	Содержание учебного материала		
	Решение уравнений и неравенств. Практическое занятие	14/4	
	Содержание учебного материала.		
	Показательные уравнения. Логарифмические уравнения. Показательные и логарифмические неравенства. Тригонометрические уравнения. Тригонометрические неравенства. Использование свойств и графиков функций при решении уравнений и неравенств. Изображение на координатной плоскости множества решений уравнений и неравенств.	10	
	Комбинированное занятие	4	
	Содержание учебного материала		
Решение логарифмических, показательных, тригонометрических уравнений. Решение уравнений и неравенств Контрольная работа.			
Практическое занятие			
Раздел 4. Множества.	Содержание учебного материала	4	ОК-01
Тема 4.1. Множества. Операции с множествами. Элементы теории графов.	Множества. Операции с множествами. Понятие графа. Связный граф, дерево, цикл граф на плоскости.	4	
	Комбинированное занятие		

Раздел 5. Комбинаторика, элементы статистики и теории вероятностей.			
Тема 5.1. Комбинаторика.	Содержание учебного материала	6/2	ОК-01
	Основные понятия комбинаторики: перестановки, размещения, сочетания. Решение задач комбинаторики.	4	
	Комбинированное занятие.		
	Содержание учебного материала. Решение комбинаторных задач. Практическое занятие	2	
Тема 5.2. Элементы теории вероятностей.	Содержание учебного материала	8/2	ОК-01
	Случайное событие, вероятность события. Применение комбинаторных схем при решении вероятностных задач. Теоремы сложения и умножения вероятностей. Понятие о независимости событий. Примеры решения простейших задач с помощью теорем сложения и умножения вероятностей.	6	
	Комбинированное занятие.		
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	
	Вероятность в профессиональных задачах.		
	Практическое занятие		
Тема 5.3 Элементы математической статистики	Содержание учебного материала	6/2	ОК-01
	Дискретная случайная величина, закон её распределения. Числовые характеристики дискретной случайной величины. Понятие о законе больших чисел. Представление данных (таблицы, диаграммы, графики). Генеральная совокупность, выборка. Понятие о задачах математической статистики.	4	

	Примеры решения практических задач с применением вероятностных методов.		
	Комбинированное занятие.		
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		
	Составление таблиц и диаграмм на практике.	2	
	Практическое занятие		
Раздел 6. Векторы и координаты.			
Тема 6.1. Декартовы координаты. Расстояние между двумя точками. Координаты середины отрезка.	Содержание учебного материала	4	OK-01 OK-01
	Декартовы координаты на плоскости и в пространстве, простейшие задачи в координатах. Расстояние между двумя точками, координаты середины отрезка.	4	
	Комбинированное занятие		
Тема 6.2. Векторы в пространстве. Угол между векторами. Скалярное произведение векторов.	Содержание учебного материала		
	Векторы в пространстве. Координаты вектора, скалярное произведение векторов в координатах, угол между векторами. Действия над векторами в пространстве. Умножение вектора на число. Компланарные векторы. Скалярное произведение векторов. Разложение вектора по трем некопланарным векторам. Угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями. Уравнение плоскости. Геометрический смысл определителя 2×2	8	
	Комбинированное занятие	6	
Тема 6.3. Решение задач по теме Координаты и векторы	Содержание учебного материала		
	Векторы в пространстве. Координаты вектора, скалярное произведение векторов в координатах, угол между векторами. Действия над векторами в пространстве. Умножение вектора на число. Скалярное произведение векторов. Разложение вектора по трем некопланарным векторам. Угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями.	4	

	Практическое занятие		
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	ОК-01
	Координатная плоскость. Вычисление расстояний и площадей на плоскости. Количественные расчёты.		
	Практическое занятие		
Раздел 7. Геометрия.	Содержание учебного материала	20/4	ОК-01
Тема 7.1. Прямые и плоскости в пространстве	Основные понятия стереометрии. Аксиомы стереометрии. Следствия из аксиом. Взаимное расположение прямых в пространстве, скрещивающиеся прямые; угол между прямыми. Параллельность прямой и плоскости. Параллельность плоскостей. Свойства параллельных плоскостей. Параллельное проектирование. Изображение пространственных фигур. Перпендикулярность прямой и плоскости. Признак перпендикулярности. Перпендикуляр и наклонная. Угол между прямой и плоскостью. Теорема о трех перпендикулярах. Двугранный угол. Перпендикулярность плоскостей. Признак перпендикулярности плоскостей.	16	
	Комбинированное занятие		
	Содержание учебного материала		
	Решение задач: расположение прямых и плоскостей в пространстве.		
	Контрольная работа		
	Практическое занятие	4	
Тема 7.2. Многогранники: Призма, параллелепипед, пирамида. Площадь боковой и полной поверхности многогранников.	Содержание учебного материала	20/6	ОК-01
	Понятие о геометрическом теле и его поверхности. Многогранники. Вершины, ребра, грани многогранника. Призма. Виды призм. Прямоугольный параллелепипед. Площадь полной поверхности призмы. Пирамида. Правильная пирамида. Свойства параллельных сечений в пирамиде. Усечённая пирамида. Площадь полной поверхности пирамиды. Симметрия в кубе, параллелепипеде, призме, пирамиде. Сечения куба, призмы пирамиды. Правильные многогранники.	14	
	Комбинированное занятие		

	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		
	Содержание учебного материала Симметрия в природе, архитектуре, технике, быту.	2	
	Практическое занятие		
	Содержание учебного материала Решение задач на свойства граней и диагоналей призмы. Решение задач на определение полной поверхности призмы. Решение задач на определение элементов пирамиды. Решение задач на определение полной поверхности пирамиды.	4	ОК-01
	Практическое занятие		
Тема 7.3. Тела и поверхности вращения.	Содержание учебного материала	10/4	
	Цилиндр. Основание, высота, образующая. Сечения цилиндра. Плоскостью. Развертка цилиндра. Поверхность цилиндра.	6	
	Конус. Основание, высота, образующая. Сечение конуса плоскостью. Развертка боковой поверхности. Площадь полной поверхности конуса. Усеченный конус.	4	
	Шар и сфера, их сечения. Касательная плоскость к шару. Площадь сферы		
	Комбинированное занятие		
	Содержание учебного материала Решение задач на свойства и вычисление поверхности тел вращения.		
	Практическое занятие		
Тема 7.4. Объемы геометрических тел.	Содержание учебного материала	10/4	
	Объем и его измерение. Интегральная формула объема. Объем призмы. Объем пирамиды. Объемы тел вращения. Отношение объемов подобных тел	6	ОК-01
	Комбинированное занятие		
	Содержание учебного материала. Решение практических задач на вычисление объема призмы. Решение задач на вычисление объема пирамиды.	4	
	Контрольная работа		
	Практическое занятие		

Промежуточная аттестация (экзамен)	24	
Всего	302	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинета *МАТЕМАТИКИ*, оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основная.

1. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 классы : учебник для общеобразовательных организаций : базовый и углублённый уровни / Ш. А. Алимов, Ю. М. Колягин, М. В. Ткачёва [и др.]. 8-е изд. Москва : Просвещение, 2020. 464 с. : ил., цв. ил. (Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия.) . ISBN 978-5-09-074197-2 (в пер.)

2. Богомолов, Н. В. Математика. Алгебра и начала анализа. Базовый уровень: 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / Н. В. Богомолов. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 241 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16084-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544860>

3.2.2. Дополнительная:

1. Богомолов, Н. В. Математика. Углубленный уровень. 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / Н. В. Богомолов, П. И. Самойленко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 398 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16224-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544787>

2. Богомолов, Н. В. Математика. Задачи с решениями : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 755 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16211-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544899>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части. -Определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы. -Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы. -Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах. -Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника). (ОК1) <p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить. -Структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях. -Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. -Методы работы в профессиональной и смежных сферах. -Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности (ОК1) 	<p>Объективность и достоверность полученных результатов;</p> <p>Соответствие алгоритмам получения результатов,</p> <p>Полнота и логичность выводов,</p> <p>Полнота продемонстрированных знаний и умение применять их при выполнении практических работ,</p> <p>Количество правильных ответов в тестах при решении задач,</p> <p>Умение работать в команде.</p> <p>Раздел 1. Темы: 1.1; 1.2; 1.3; 1.4; 1.5; 1,6</p> <p>Раздел 2. Темы: 2.1; 2.2; 2.3</p> <p>Раздел 3. Темы 3.1; 3.2</p> <p>Раздел 4. Темы 4.1</p> <p>Раздел 5. Темы: 5.1 ; 5.2; 5.3</p> <p>Раздел 6. Темы 6.1; 6.2.</p> <p>Раздел 7. Темы 7.1; 7.2; 7.3; 7.4;</p>	<p>- устный опрос; фронтальный опрос; оценка контрольных работ; оценка практических работ (решения качественных, расчетных, профессионально ориентированных задач); оценка тестовых заданий; наблюдение за ходом выполнения индивидуальных проектов и оценка выполненных проектов; оценка выполнения домашних самостоятельных работ; наблюдение и оценка деловой игры; экзамен</p>

Приложение 6.8
к ОПОП-II по специальности
23.02.04 Техническая эксплуатация
подъемно-транспортных, строительных,
дорожных машин и оборудования (по отраслям)

Рабочая программа дисциплины
«ОД.08 Информатика»

2024

1. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Информатика» (наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

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

Дисциплина «Информатика» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none">- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части;- определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы;- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	<ul style="list-style-type: none">- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;- структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;- основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте;- методы работы в профессиональной и смежных сферах;- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и	<ul style="list-style-type: none">- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации;	<ul style="list-style-type: none">- номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;- приемы структурирования информации;

информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач 	<ul style="list-style-type: none"> - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
--	---	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	108	80
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме (зачет, диф.зачет, экзамен)</i>	4	-
Всего	112	80

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Базовый модуль с профессионально ориентированным содержанием			
Раздел 1.	Информация и информационная деятельность человека	32	
Тема 1.1. Информация и информационные процессы	Содержание	2	ОК 2
	Теоретическое обучение		
	1 Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных информационных процессах, о системах. Кодирование информации Информация и информационные процессы		
Тема 1.2. Подходы к измерению информации	Содержание	4	ОК 2
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	1 Подходы к измерению информации (содержательный, алфавитный, вероятностный). Единицы измерения информации. Определение объемов различных носителей информации.		
	2 Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Передача и хранение информации. Архив информации		
Тема 1.3. Кодирование информации. Системы счисления	Содержание	4	ОК 2
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	1 Представление о различных системах счисления, представление вещественного числа в системе счисления с любым основанием, перевод числа из десятичной позиционной системы счисления в десятичную, перевод вещественного числа из 10 СС в другую СС, арифметические действия в разных СС.		
	2 Представление числовых данных: общие принципы		

		представления данных, форматы представления чисел. Представление текстовых данных: кодовые таблицы символов, объем текстовых данных. Представление графических данных. Представление звуковых данных. Представление видеоданных. Кодирование данных произвольного вида		
Тема 1.4. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	Содержание		6	ОК 2
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	1	Основные понятия алгебры логики: высказывание, логические операции.		
	2	Построение таблицы истинности логического выражения.		
	3	Графический метод алгебры логики. Понятие множества. Мощность множества. Операции над множествами. Решение логических задач графическим способом		
Тема 1.5. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера	Содержание		4	ОК 2
	Теоретическое обучение			
	1	Принципы построения компьютеров. Принцип открытой архитектуры. Магистраль. Аппаратное устройство компьютера. Внешняя память. Устройства ввода-вывода. Поколения ЭВМ. Архитектура ЭВМ 5 поколения. Основные характеристики компьютеров.		
	2	Программное обеспечение: классификация и его назначение, сетевое программное обеспечение		
Тема 1.6. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет	Содержание		4	ОК 1, ОК 2
	Теоретическое обучение			
	1	Компьютерные сети их классификация. Работа в локальной сети. Топологии локальных сетей. Обмен данными.		
	2	Глобальная сеть Интернет. IP-адресация. Правовые основы работы в сети Интернет		
Тема 1.7. Службы Интернета	Содержание		4	ОК 2
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	1	Поисковые системы. Поиск информации профессионального содержания. Достоверность информации в Интернете		
	2	Службы и сервисы Интернета (электронная почта,		

		видеоконференции, форумы, мессенджеры, социальные сети). Электронная коммерция. Цифровые сервисы государственных услуг		
Тема 1.8. Сетевое хранение данных и цифрового контента	Содержание		2	OK 1, OK 2
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	1	Организация личного информационного пространства. Облачные сервисы. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных		
Тема 1.9. Информационная безопасность	Содержание		2	OK 1, OK 2
	Теоретическое обучение			
	1	Информационная безопасность и тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задач. Вредоносные программы. Антивирусные программы. Безопасность в Интернете (сетевые угрозы, мошенничество).		
Раздел 2	Использование программных систем и сервисов		28	
Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах	Содержание		4	OK 2
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	1	Текстовые документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации. Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода и редактирования)		
	2	Создание текстовых документов на компьютере (операции форматирования)		
Тема 2.2. Технологии создания структурированных текстовых документов	Основное содержание		4	OK 2
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	1	Структура документа. Шаблоны. Многостраничные документы		
	2	Гипертекстовые документы. Совместная работа над документом		
Тема 2.3.	Содержание		4	OK 2
	В том числе практических и лабораторных занятий			

Компьютерная графика и мультимедиа	1	Компьютерная графика и её виды. Форматы мультимедийных файлов. Графические редакторы (ПО Gimp, Inkscape). Программы по записи и редактирования звука (ПО АудиоМастер). Программы редактирования видео (ПО Movavi)		
Тема 2.4. Технологии обработки графических объектов	Содержание		6	ОК 2
	В том числе практических и лабораторных занятий			
Тема 2.5. Представление профессиональной информации в виде презентаций	1	Технологии обработки различных объектов компьютерной графики (растровые и векторные изображения, обработка звука, монтаж видео)	4	ОК 2
	Содержание			
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	1	Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации. Шаблоны. Композиция объектов презентации		
	2	Анимация в презентации.		
Тема 2.6. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде	Содержание		4	ОК 2
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	1	Принципы мультимедиа. Интерактивное представление информации		
Тема 2.7. Гипертекстовое представление информации	Содержание		2	ОК 2
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	1	Язык разметки гипертекста HTML. Оформление гипертекстовой страницы. Веб-сайты и веб-страницы		
Раздел 3	Информационное моделирование		48	
Тема 3.1. Модели и моделирование. Этапы моделирования	Содержание		2	ОК 2
	Теоретическое обучение			
	1	Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели. Основные этапы компьютерного моделирования		
Тема 3.2. Списки, графы, деревья	Содержание		2	ОК 2
	Теоретическое обучение			
	1	Структура информации. Списки, графы, деревья. Алгоритм		

		построения дерева решений		
Тема 3.3. Математические модели в профессиональной области	Содержание		2	ОК 2
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	1	Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами (Алгоритм Дейкстры, Метод динамического программирования). Элементы теории игр (выигрышная стратегия)		
Промежуточная аттестация	Контрольная работа		2	
Тема 3.4. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	Содержание		10	ОК 1
	Теоретическое обучение (4 ч)			
	1	Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма		
	2	Основные алгоритмические структуры. Анализ алгоритмов с помощью трассировочных таблиц		
	В том числе практических и лабораторных занятий (6 ч)			
	1	Запись линейных алгоритмов на языке программирования		
	2	Запись разветвляющихся алгоритмов на языке программирования		
	3	Запись циклических алгоритмов на языке программирования		
Тема 3.5. Анализ алгоритмов в профессиональной области	Содержание		6	ОК 2
	Теоретическое обучение			
	1	Структурированные типы данных. Массивы. Задачи поиска элемента с заданными свойствами		
	2	Вспомогательные алгоритмы.		
	3	Анализ типовых алгоритмов обработки чисел, числовых последовательностей и массивов		
Тема 3.6. Базы данных как модель предметной области	Содержание		6	ОК 2
	Теоретическое обучение (2 ч)			
	1	Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных		
	В том числе практических и лабораторных занятий (4 ч)			
	1	Создание реляционной базы данных		
	2	Поиск информации в базе данных		
Тема 3.7.	Содержание		4	ОК 2

Технологии обработки информации в электронных таблицах	В том числе практических и лабораторных занятий			
	1	Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре. Адресация.		
	2	Сортировка, фильтрация, условное форматирование		
Тема 3.8. Формулы и функции в электронных таблицах	Содержание		6	ОК 2
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	1	Формулы и функции в электронных таблицах.		
	2	Встроенные функции и их использование. Математические и статистические функции. Логические функции. Финансовые функции. Текстовые функции.		
	3	Реализация математических моделей в электронных таблицах		
Тема 3.9. Визуализация данных в электронных таблицах	Содержание		4	ОК 2
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	1	Визуализация данных в электронных таблицах (4 ч)		
Тема 3.10. Моделирование в электронных таблицах	Содержание		6	ОК 2
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	1	Моделирование в электронных таблицах. Линейная модель. Поиск наибольшего значения целевой функции		
	2	Моделирование в электронных таблицах. Линейная модель. Поиск наименьшего значения целевой функции		
	3	Моделирование в электронных таблицах. Транспортная модель		
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет		2	
			Всего:	112

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Информатики», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1 Поляков, К. Ю. Информатика. 10 класс : базовый и углублённый уровни : учебник : в 2 ч.. Ч. 1 / К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. 2-е изд., стер. Москва : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2020. 352 с. : ил., портр., табл. ISBN 978-5-9963-5456-6 . ISBN 978-5-9963-5454-2 (ч.1) (в пер.) .

2 Поляков, К. Ю. Информатика. 10 класс : базовый и углублённый уровни : учебник : в 2 ч.. Ч. 2 / К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. 2-е изд., стер. Москва : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2020. 352 с. : ил., портр., табл. ISBN 978-5-9963-5456-6. ISBN 978-5-9963-5455-9 (ч.2) (в пер.) .

3 Поляков, К. Ю. Информатика. 11 класс : базовый и углублённый уровни : учебник : в 2 ч.. Ч. 1 / К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. Москва : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019. 240 с. : ил., портр., табл. ISBN 978-5-9963-4593-9 . ISBN 978-5-9963-4591-5 (ч.1)

4 Поляков, К. Ю. Информатика. 11 класс : базовый и углублённый уровни : учебник : в 2 ч.. Ч. 2 / К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. Москва : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019. 304 с. : ил., портр., табл., ISBN 978-5-9963-4593-9. ISBN 978-5-9963-4592-2 (ч.2)

5 Угринович, Н.Д. Информатика : учебник / Угринович Н.Д. — Москва : КноРус, 2020. — 377 с. — ISBN 978-5-406-08167-9. — Текст электронный. — ЭБС "Book.ru". — URL: <https://book.ru/book/939221>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Акопов, А. С. Компьютерное моделирование : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. С. Акопов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 426 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18369-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт

2. Демин, А. Ю. Информатика. Лабораторный практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Ю. Демин, В. А. Дорофеев. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 140 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18260-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт

3. Арьков В. Ю. Анализ и визуализация данных в электронных таблицах. Учебное пособие. — Издательские решения, 2020. — 174 с.

Интернет ресурсы

- 1 ЭБС Юрайт. - Интернет- ссылка <https://urait.ru/>
- 2 ЭБС BOOK.ru. - Интернет- ссылка <https://www.book.ru/>
- 3 ЭБС Лань. - Интернет-ссылка <https://e.lanbook.com/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
---------------------	------------------------------------	---------------

<p><i>Знает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности - номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства <p><i>Умеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, 	<p>Перечисляет основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; описывает алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; называет методы работы в профессиональной и смежных сферах; поясняет структуру плана для решения задач; воспроизводит порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; приводит информационные источники, применяемые в профессиональной деятельности; называет приемы структурирования информации; определяет формат оформления результатов поиска информации; перечисляет современные средства и устройства информатизации и поясняет порядок их применения; классифицирует программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.</p> <p>Распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализирует задачу и/или проблему и выделяет ее составные части; определяет этапы решения задачи; выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p>	<p>Фронтальный опрос; наблюдение за ходом выполнения лабораторных работ; оценка выполнения лабораторных работ; оценка практических работ (решения качественных, расчетных, профессионально ориентированных задач); оценка тестовых заданий; оценка выполнения домашних самостоятельных работ; контрольная работа; дифференцированный зачет</p>
--	--	--

<p>реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) - определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач 	<p>составляет план действия; определяет необходимые ресурсы; применяет актуальные методы работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывает составленный план; оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника), определяет задачи для поиска информации, необходимые источники информации; планирует процесс поиска; структурирует получаемую информацию; выделяет наиболее значимое в перечне информации; оценивает практическую значимость результатов поиска; оформляет результаты поиска, применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использует современное программное обеспечение и различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</p>	
---	---	--

Приложение 6.9
к ОПОП-П по специальности
23.02.04 Техническая эксплуатация
подъемно-транспортных, строительных,
дорожных машин и оборудования (по отраслям)

Рабочая программа дисциплины
«ОД.09 Физическая культура»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	166
1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	167
1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	167
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	167
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	169
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	169
2.2 Содержание дисциплины.....	170
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....	180
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	180
3.2. Учебно-методическое обеспечение	180
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	181

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Физическая культура» (наименование дисциплины)

1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

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

Дисциплина «Физическая культура» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен¹⁰:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части Определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих Действий (самостоятельно	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить Структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях Основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте Методы работы в профессиональной и смежных сферах Порядок оценки результатов решения задач	—

	или с помощью наставника) Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	профессиональной деятельности	
ОК.06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию Демонстрировать осознанное поведение Описывать значимость своей специальности Применять стандарты антикоррупционного поведения	Сущность гражданско-патриотической позиции Традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений Значимость профессиональной деятельности по специальности Стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	—
ОК.08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека Основы здорового образа жизни Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности Средства профилактики перенапряжения	—

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	74	66
Контрольная работа	2	-
Промежуточная аттестация (<i>дифференцированный зачет</i>)	2	-
Всего	78	66

2.2 Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1	Физическая культура, как часть культуры общества и человека	<u>8/-</u>	ОК 01, ОК 06, ОК 08
Тема 1.1 Современное состояние физической культуры и спорта	Содержание	1	
	1. Физическая культура как часть культуры общества и человека. Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека. Современное представление о физической культуре: основные понятия; основные направления развития физической культуры в обществе и их формы организации 2. Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО) — программная и нормативная основа системы физического воспитания населения. Характеристика нормативных требований для обучающихся СПО		ОК 01, ОК 06, ОК 08
Тема 1.2 Здоровье и здоровый образ жизни	Содержание	1	
	1. Понятие «здоровье» (физическое, психическое, социальное). Факторы, определяющие здоровье. Психосоматические заболевания		ОК 01, ОК 06, ОК 08
	2. Понятие «здоровый образ жизни» и его составляющие: режим труда и отдыха, профилактика и устранение вредных привычек, оптимальный двигательный режим, личная гигиена, закаливание, рациональное питание		
3. Влияние двигательной активности на здоровье. Оздоровительное воздействие физических упражнений на организм занимающихся.		ОК 01, ОК 06, ОК 08	

	Двигательная рекреация и ее роль в организации здорового образа жизни современного человека		
Тема 1.3 Современные системы и технологии укрепления и сохранения здоровья	Содержание	1	ОК 01, ОК 06, ОК 08
	1. Современное представление о современных системах и технологиях укрепления и сохранения здоровья <i>(дыхательная гимнастика, антистрессовая пластическая гимнастика, йога, глазодвигательная гимнастика, стрейтчинг, суставная гимнастика; лыжные прогулки по пересеченной местности, оздоровительная ходьба, северная или скандинавская ходьба и оздоровительный бег и др.)</i>		
	2. Особенности организации и проведения занятий в разных системах оздоровительной физической культуры и их функциональная направленность		
Тема 1.4 Основы методики самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой и самоконтроль за индивидуальными показателями здоровья	Содержание	1	ОК 01, ОК 06, ОК 08
	1.Формы организации самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой и их особенности; соблюдение требований безопасности и гигиенических норм и правил во время занятий физической культурой		
	2.Организация занятий физическими упражнениями различной направленности: подготовка к занятиям физической культурой (выбор мест занятий, инвентаря и одежды, планирование занятий с разной функциональной направленностью). Нагрузка и факторы регуляции нагрузки при проведении самостоятельных занятий физическими упражнениями		
	3. Самоконтроль за индивидуальными показателями физического развития, умственной и физической работоспособностью,		

	индивидуальными показателями физической подготовленности. Дневник самоконтроля		
	4. Физические качества, средства их совершенствования		
Профессионально ориентированное содержание		4	
Тема 1.5 Физическая культура в режиме трудового дня	Содержание	2	ОК 01, ОК 06, ОК 08
	1. Зоны риска физического здоровья в профессиональной деятельности. Рациональная организация труда, факторы сохранения и укрепления здоровья, профилактика переутомления. Составление профессиограммы. Определение принадлежности выбранной профессии/специальности к группе труда. Подбор физических упражнений для проведения производственной гимнастики		
Тема 1.6 Профессионально-прикладная физическая подготовка	Содержание	2	ОК 01, ОК 06, ОК 08
	1. Понятие «профессионально-прикладная физическая подготовка», задачи профессионально-прикладной физической подготовки, средства профессионально-прикладной физической подготовки		
	2. Определение значимых физических и личностных качеств с учётом специфики получаемой профессии/специальности; определение видов физкультурно-спортивной деятельности для развития профессионально-значимых физических и психических качеств		
Раздел № 2	Методические основы обучения различным видам физкультурно-спортивной деятельности	<u>-/ 66</u>	ОК 01, ОК 06, ОК 08
Методико-практические занятия		16	
Профессионально ориентированное содержание		16	
Тема 2.1 Подбор упражнений,	Содержание	2	ОК 01, ОК 06, ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	

составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой	1. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений утренней зарядки, физкультминуток, физкультпауз, комплексов упражнений для коррекции осанки и телосложения		
	2. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений различной функциональной направленности		
Тема 2.2 Составление и проведение самостоятельных занятий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»	Содержание	4	ОК 01, ОК 06, ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	3. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для подготовки к выполнению тестовых упражнений Освоение методики составления планов-конспектов и выполнения самостоятельных заданий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»		
Тема 2.3 Методы самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности	Содержание	2	ОК 01, ОК 06, ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	4. Применение методов самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности		
Тема 2.4. Составление и проведение комплексов упражнений для	Содержание	2	ОК 01, ОК 06, ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	5. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для производственной гимнастики, комплексов упражнений для профилактики профессиональных заболеваний с учётом специфики будущей профессиональной деятельности		

различных форм организации занятий физической культурой при решении профессионально-ориентированных задач	6. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для профессионально-прикладной физической подготовки с учётом специфики будущей профессиональной деятельности		
Тема 2.5 Профессионально-прикладная физическая подготовка	Содержание	8	ОК 01, ОК 06, ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	7. Характеристика профессиональной деятельности: группа труда, рабочее положение, рабочие движения, функциональные системы, обеспечивающие трудовой процесс, внешние условия или производственные факторы, профессиональные заболевания		
	8-11. Освоение комплексов упражнений для производственной гимнастики различных групп профессий (первая, вторая, третья, четвертая группы профессий)		
Основное содержание		-/48	
Учебно-тренировочные занятия		46	
Тема 2.6. Физические упражнения для оздоровительных форм занятий физической культурой	Содержание	4	ОК 01, ОК 06, ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	12. Освоение упражнений современных оздоровительных систем физического воспитания ориентированных на повышение функциональных возможностей организма, поддержания работоспособности, развитие основных физических качеств		
2.7. Гимнастика		14	
	Содержание	4	ОК 01, ОК 06,
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	

Тема 2.7 Основная гимнастика	13. Техника безопасности на занятиях гимнастикой. Выполнение строевых упражнений, строевых приёмов: построений и перестроений, передвижений, размыканий и смыканий, поворотов на месте.	<u>2</u>	ОК 08 ОК 01, ОК 06, ОК 08	
	Контрольная работа 14. Выполнение общеразвивающих упражнений без предмета и с предметом; в парах, в группах, на снарядах и тренажерах. Выполнение прикладных упражнений: ходьбы и бега, упражнений в равновесии, лазанье и перелазание, метание и ловля, поднимание и переноска груза, прыжки		ОК 01, ОК 06, ОК 08	
Тема 2.7 Акробатика	Содержание		4	
	В том числе практических и лабораторных занятий		4	
	18. Освоение акробатических элементов: кувырок вперед, кувырок назад, длинный кувырок, кувырок через плечо, стойка на лопатках, мост, стойка на руках, стойка на голове и руках, переворот боком «колесо», равновесие «ласточка».			ОК 01, ОК 06, ОК 08
	19. Совершенствование акробатических элементов			
	20. Освоение и совершенствование акробатической комбинации (последовательность выполнения элементов в акробатической комбинации может изменяться):			
	Девушки	Юноши		
	И.П. - О.С.: Равновесие на левой (правой) - Шагом правой кувырок вперед ноги скрестно и поворот кругом - Кувырок назад - Перекатом назад стойка на лопатках - Кувырок назад через плечо в упор,	И.П. – О.С.: Стойка на руках махом одной и толчком другой (О) - Кувырок вперед - Кувырок вперед в упор присев - Силой, стойка на голове с опорой руками (Д)-Силой опускание в упор лёжа. Толчком ног		

	стоя на левом (правом) колене, правую (левую) назад. Встать - Переворот боком «колесо». Приставляя правую (левую) прыжок прогнувшись, И.П.	упор присев. Встать - Мах левой (правой) и переворот боком «колесо» приставляя правую (левую) полуприсед и прыжок прогнувшись, И.П.		
Тема 2.7 Аэробика	Содержание		2	ОК 01, ОК 06, ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий		2	
	Освоение базовых, основных и модифицированных шагов аэробики, прыжков, передвижений, танцевальных движений в оздоровительной аэробике.			
	Выполнение упражнений аэробного характера для совершенствования функциональных систем организма (дыхательной, сердечно-сосудистой).			
	Комплексы для развития физических способностей средствами аэробики, в т.ч. с использованием новых видов оборудования и направлений аэробики (классическая, степ-аэробика, фитбол-аэробика и т. п.).			
Тема 2.7 Атлетическая гимнастика	Содержание		4	ОК 01, ОК 06, ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий		4	
	Выполнение упражнений и комплексов упражнений атлетической гимнастики для рук и плечевого пояса, мышц спины и живота, мышц ног с использованием собственного веса. Выполнение упражнений со свободными весами			
	Выполнение упражнений и комплексов упражнений с использованием новых видов фитнес оборудования.			
	Выполнение упражнений и комплексов упражнений на силовых тренажерах и кардиотренажерах.			
2.8 Спортивные игры			-/18	
	Содержание		4	

Тема 2.8 Футбол	В том числе практических и лабораторных занятий	4	ОК 01, ОК 06, ОК 08
	21. Техника безопасности на занятиях футболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: удар по мячу носком, серединой подъема, внутренней, внешней частью подъема; остановки мяча внутренней стороной стопы; остановки мяча внутренней стороной стопы в прыжке, остановки мяча подошвой.		
	22. Правила игры и методика судейства. Техника нападения. Действия игрока без мяча: освобождение от опеки противника		
	23. Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения		
	24. Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности (учебная игра)		
Тема 2.8 Баскетбол	Содержание	6	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	25-26. Техника безопасности на занятиях баскетболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: перемещения, остановки, стойки игрока, повороты; ловля и передача мяча двумя и одной рукой, на месте и в движении, с отскоком от пола; ведение мяча на месте, в движении, по прямой с изменением скорости, высоты отскока и направления, по зрительному и слуховому сигналу; броски одной рукой, на месте, в движении, от груди, от плеча; бросок после ловли и после ведения мяча, бросок мяча		
	27. Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты и нападения		
Тема 2.8 Волейбол	Содержание	2	ОК 01, ОК 06, ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Техника безопасности на занятиях волейболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: стойки игрока,		

	перемещения, передача мяча, подача, нападающий удар, прием мяча снизу двумя руками, прием мяча одной рукой с последующим нападением и перекатом в сторону, на бедро и спину, прием мяча одной рукой в падении		
	Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения		
	Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности		
Тема 2.8	Содержание	2	ОК 01, ОК 06, ОК 08
Теннис	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Техника безопасности на занятиях теннисом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры упражнения с мячом; способы хватки ракетки (для удара справа, слева, универсальная хватка); Технические элементы: удары по мячу, перемещения по площадке, Прыжки: «разножка» (серия «разножек»); «лягушка»; в «стартовое» положение; через «коридор» и т.п. Выпады: (вперед, в сторону, назад). Бег: приставным, скрестным шагом; «змейкой»; «зигзагом»; «челночный» бег; ускорения со сменой направления; «семенящий». подача, приём подачи (свеча).		
	Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты и нападения		
	Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности Разбор правил игры. Игра по упрощенным правилам. Игра по правилам		
Тема 2.8	Содержание	4	ОК 01, ОК 06, ОК 08
Спортивные игры: шахматы, шашки, лапта.	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры. Развитие физических способностей средствами игры (шахматы, шашки, русская лапта)		
Тема 2.9	Содержание	14	
	В том числе практических и лабораторных занятий	14	

Легкая атлетика	30. Техника безопасности на занятиях легкой атлетикой. Техника бега высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования;		ОК 01, ОК 06, ОК 08
	31. Совершенствование техники спринтерского бега		
	32-34. Совершенствование техники (кроссового бега, средние и длинные дистанции (2 000 м (девушки) и 3 000 м (юноши)))		
	35. Совершенствование техники эстафетного бега (4 *100 м, 4*400 м; бега по прямой с различной скоростью)		
	36. Совершенствование техники прыжка в длину с разбега		
	37. Совершенствование техники прыжка в высоту с разбега		
	38. Совершенствование техники метания гранаты весом 500 г (девушки) и 700 г (юноши);		
	39-40. Развитие физических способностей средствами лёгкой атлетики Подвижные игры и эстафеты с элементами легкой атлетики.		
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачет)		<u>2</u>	ОК 01, ОК 06, ОК 08
Всего:		78	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Спортивный комплекс»,оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

Виленский, М. Я., Физическая культура : учебник / М. Я. Виленский, А. Г. Горшков. — Москва :КноРус, 2024. — 214 с. — ISBN 978-5-406-12454-3. — URL: <https://book.ru/book/951559> Текст : электронный.

3.2.1.Дополнительные печатные издания

Кузнецов, В. С., Физическая культура : учебник / В. С. Кузнецов, Г. А. Колодницкий. — Москва :КноРус, 2024. — 256 с. — ISBN 978-5-406-12453-6. — URL: <https://book.ru/book/951558> Текст : электронный.

Интернет ресурсы

ЭБС «Лань». - Интернет-ссылка: <https://e.lanbook.com/>

Образовательная платформа «Юрайт». - Интернет-ссылка: <https://urait.ru/>

Цифровой образовательный ресурс IPR SMART. - Интернет-ссылка:

<https://www.iprbookshop.ru/>

ЭБС «BOOK.ru». - Интернет-ссылка: <https://book.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
<p><i>Знает:</i> ОК.01 Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</p> <p>Структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</p> <p>Основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>Методы работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОК.06</p> <p>Сущность гражданско-патриотической позиции</p> <p>Традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений</p> <p>Значимость профессиональной деятельности по специальности</p>	<p>Демонстрирует знания актуального профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить</p> <p>Демонстрирует знания структуры плана для решения задач, алгоритмов выполнения работ в профессиональной и смежных областях</p> <p>Демонстрирует знания основных источников информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>Демонстрирует знания методов работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>Демонстрирует знания порядка оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p> <p>Демонстрирует знания сущности гражданско-патриотической позиции</p> <p>Демонстрирует знания традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений</p> <p>Демонстрирует знания значимости профессиональной деятельности по специальности</p>	<p>Тестирование на знание терминологии</p> <p>Самостоятельная работа.</p> <p>Защита реферата</p> <p>Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента)</p> <p>Оценка выполнения практического задания(работы)</p> <p>Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией</p>

<p>Стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p> <p>ОК.08 Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека</p> <p>Основы здорового образа жизни</p> <p>Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности</p> <p>Средства профилактики перенапряжения</p> <p><i>Умеет:</i> ОК.01 Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части</p> <p>Определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы</p> <p>Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</p>	<p>Демонстрирует знания стандартов антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p> <p>Демонстрирует знания роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека</p> <p>Демонстрирует знания основ здорового образа жизни</p> <p>Демонстрирует знания условий профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности</p> <p>Демонстрирует знания средств профилактики перенапряжения</p> <p>Демонстрирует умения распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части</p> <p>Демонстрирует умения определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы</p> <p>Демонстрирует умения выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</p> <p>Демонстрирует умения владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах</p>	<p>Сдача контрольных нормативов в соответствии с группой здоровья, демонстрация комплекса ОРУ</p>
--	---	---

<p>Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах</p>	<p>Демонстрирует умения действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	
<p>Действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p>Демонстрирует умения оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	
<p>Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p>Демонстрирует умения проявлять гражданско-патриотическую позицию</p>	
<p>ОК.06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию</p>	<p>Демонстрирует умения демонстрировать осознанное поведение</p>	
<p>Демонстрировать осознанное поведение</p>	<p>Демонстрирует умения описывать значимость своей специальности</p>	
<p>Описывать значимость своей специальности</p>	<p>Демонстрирует умения применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	
<p>Применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>Демонстрирует умения использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей</p>	
<p>ОК.08 использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей</p>	<p>демонстрирует умения применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности</p>	
<p>применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности</p>	<p>Демонстрирует умения пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной</p>	
<p>пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной</p>		

**Приложение 6.10
к ОПОП-II по специальности
23.02.04 Техническая эксплуатация
подъемно-транспортных, строительных,
дорожных машин и оборудования (по отраслям)**

**Рабочая программа дисциплины
«ОД.10 Основы безопасности и защиты Родины»**

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	186
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	<i>186</i>
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	<i>186</i>
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	188
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	<i>188</i>
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	<i>189</i>
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....	201
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	<i>201</i>
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	<i>201</i>
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	203

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы безопасности и защиты Родины»

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина «Основы безопасности и защиты Родины» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС среднего общего образования (ФГОС СОО).

Программа разработана на основании требований ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности получаемой специальности.

Цель общеобразовательной дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины»: формирование компетенций, обеспечивающих повышение уровня защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен¹¹:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыкам и
ОК 01	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части. Определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы. Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы. Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах. Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить. Структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях. Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. Методы работы в профессиональной и смежных сферах. Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	-
ОК 02	Определять задачи для поиска информации. Определять необходимые источники информации.	Номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности. Приемы структурирования информации.	-

	<p>Планировать процесс поиска. Структурировать получаемую информацию. Выделять наиболее значимое в перечне информации. Оценивать практическую значимость результатов поиска. Оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач. Использовать современное программное обеспечение. Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</p>	<p>Формат оформления результатов поиска информации. Современные средства и устройства информатизации. Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.</p>	
ОК 04	<p>Организовывать работу коллектива и команды. Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.</p>	<p>Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности. Основы проектной деятельности</p>	
ОК 06	<p>Описывать значимость своей специальности. Применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей. Значимость профессиональной деятельности по специальности. Стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>	
ОК 07	<p>Соблюдать нормы экологической безопасности Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности Организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства Организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона Эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности Пути обеспечения ресурсосбережения Принципы бережливого производства Основные направления изменения климатических условий региона Правила поведения в чрезвычайных ситуациях</p>	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	64	28
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме (аттестационная работа, диф.зачет,)</i>	4	
Всего	68	28

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Модуль № 1 «Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства»		4 (4/-)	
Тема 1.1 Взаимодействие личности, общества и государства в обеспечении национальной безопасности. Государственная и общественная безопасность	Содержание Российская Федерация в современном мире. Правовая основа обеспечения национальной безопасности. Принципы обеспечения национальной безопасности. Реализация национальных приоритетов как условие обеспечения национальной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации. Взаимодействие личности, государства и общества в реализации национальных приоритетов. Роль правоохранительных органов и специальных служб в обеспечении национальной безопасности. Роль личности, общества и государства в предупреждении противоправной деятельности	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 07
Тема 1.2 Роль личности, общества и государства в предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций	Содержание Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), структура, режимы функционирования. Территориальный и функциональный принцип организации РСЧС. Ее задачи и примеры их решения. Права и обязанности граждан в области защиты от чрезвычайных ситуаций. Задачи гражданской обороны. Права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской обороны	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 07
Модуль № 2 «Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе»		2 (2/-)	
Тема 2.1 Современные представления о культуре	Содержание Понятия «виктимность», «виктимное поведение», «безопасное поведение». Влияние действий и	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06,

безопасности. Влияние поведения на безопасность. Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности на уровне личности, общества, государства	поступков человека на его безопасность и благополучие. Действия, позволяющие предвидеть опасность. Действия, позволяющие избежать опасности. Действия в опасной и чрезвычайной ситуации. Риск-ориентированное мышление как основа обеспечения безопасности. Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности личности, общества, государства		ОК 07
Модуль № 3 «Безопасность в быту»		2 (2/-)	
Тема 3.1 Источники опасности в быту Безопасность пожарная безопасность в быту Безопасное поведение в местах общего пользования	Содержание Источники опасности в быту, их классификация. Общие правила безопасного поведения. Защита прав потребителя. Правила безопасного поведения при осуществлении покупок в Интернете. Причины и профилактика бытовых отравлений. Предупреждение бытовых травм. Правила безопасного поведения в ситуациях, связанных с опасностью получить травму (спортивные занятия, использование различных инструментов, стремянок, лестниц и другое). Основные правила пожарной безопасности в быту. Правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд, лифт, придомовая территория, детская площадка, площадка для выгула собак и др.). Коммуникация с соседями. Меры по предупреждению преступлений. Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения. Правила безопасного поведения в ситуации коммунальной аварии. Порядок вызова аварийных служб и взаимодействия с ними. Действия в экстренных случаях	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 07
Модуль № 4 «Безопасность на транспорте»		4 (2/2)	
Тема 4.1 Безопасность дорожного движения. Безопасное поведение на разных видах транспорта. Порядок действий при	Содержание История появления правил дорожного движения и причины их изменчивости. Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности на транспорте. Безопасность пешехода в разных условиях (движение по обочине; движение в темное время суток; движение с использованием средств индивидуальной	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 07

дорожно--транспортных происшествиях	мобильности). Взаимосвязь безопасности водителя и пассажира. Правила безопасного поведения при поездке в легковом автомобиле, автобусе. Ответственность водителя. Ответственность пассажира. Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях разного характера (при отсутствии пострадавших; с одним или несколькими пострадавшими; при опасности возгорания; с большим количеством участников) Основные источники опасности в метро, на железнодорожном транспорте, на водном транспорте, на авиационном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа №1 Тема: «Выявление и описание опасности на дорогах»	2	
Модуль № 5 «Безопасность в общественных местах»		6 (2/4)	
Тема 5.1 Безопасность в общественных местах. Опасности социально-психологического, криминального характера. Действия при пожаре, обрушении конструкций, угрозе или совершении террористического акта	Содержание Общественные места и их классификация. Основные источники опасности в общественных местах закрытого и открытого типа. Общие правила безопасного поведения. Опасности в общественных местах социально-психологического характера (возникновение толпы и давки; проявление агрессии; криминальные ситуации; случаи, когда потерялся человек). Порядок действий при риске возникновения или возникновении толпы, давки. Эмоциональное заражение в толпе, способы самопомощи. Правила безопасного поведения при попадании в агрессивную и паническую толпу. Правила безопасного поведения при проявлении агрессии. Криминальные ситуации в общественных местах; правила безопасного поведения, порядок действий при попадании в опасную ситуацию. Порядок действий в случаях, когда потерялся	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 07

	<p>человек (ребенок; взрослый; пожилой человек; человек с ментальными расстройствами). Порядок действий в ситуации, если вы обнаружили потерявшегося человека</p> <p>Порядок действий при угрозе возникновения пожара в различных общественных местах, на объектах с массовым пребыванием людей (лечебные, образовательные, культурные, торгово-развлекательные учреждения). Меры безопасности и порядок действий при угрозе обрушения зданий и отдельных конструкций. Меры безопасности и порядок поведения при угрозе, в условиях совершения террористического акта</p>		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа № 2 Тема: «Выявление и описание опасности в ситуации пожара в общественном месте»	2	
	Практическая работа № 3 Тема: «Безопасное поведение в ситуации пожара в общественном месте»	2	
Модуль № 6 «Безопасность в природной среде»		4 (4/-)	
Тема 6.1 Безопасность в природной среде. Выживание в автономных условиях	Содержание Отдых на природе. Источники опасности в природной среде. Основные правила безопасного поведения в лесу, в горах, на водоемах. Общие правила безопасности в: походе, лыжном, водном, горном походе. Ориентирование на местности. Карты, традиционные и современные средства навигации (компас, GPS) Порядок действий в случаях, когда человек потерялся в природной среде. Источники опасности в автономных условиях. Сооружение убежища. Получение воды и питания. Способы защиты от перегрева и переохлаждения в разных природных условиях.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 07
Тема 6.2 Природные чрезвычайные ситуации. Экологическая грамотность и разумное природопользование	Содержание Природные чрезвычайные ситуации. Общие правила поведения в природных чрезвычайных ситуациях. Природные пожары. Последствия природных пожаров для людей и окружающей среды Чрезвычайные ситуации,	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 07

	<p>вызванные опасными геологическими явлениями и процессами, их последствия. Чрезвычайные ситуации, вызванные опасными гидрологическими явлениями и процессами, их последствия. Чрезвычайные ситуации, вызванные опасными метеорологическими явлениями и процессами. их последствия. Возможности прогнозирования и предупреждения. Правила безопасного поведения.. Влияние деятельности человека на природную среду. Причины и источники загрязнения Мирового океана, почвы, атмосферы. Чрезвычайные ситуации экологического характера. Возможности прогнозирования, Влияние деятельности человека на природную среду. Экологическая грамотность и разумное природопользование</p>		
Модуль № 7 «Основы противодействия экстремизму и терроризму»		8 (2/4)	
<p>Тема 7.1 Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества Противодействие экстремизму и терроризму Правила безопасного поведения при угрозе и совершении террористического акта</p>	<p>Содержание Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества. Понятия «экстремизм» и «терроризм», их взаимосвязь. Варианты проявления экстремизма, возможные последствия. Преступления террористической направленности, их цель, причины, последствия. Опасность вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность: способы и признаки. Предупреждение и противодействие вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность Формы совершения террористических актов. Уровни террористической угрозы. Правовые основы противодействия экстремизму и терроризму в Российской Федерации. Основы государственной системы противодействия экстремизму и терроризму, ее цели, задачи, принципы. Права и обязанности граждан и общественных организаций в области противодействия экстремизму и терроризму Правила поведения и порядок действий при</p>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 07

	угрозе или совершении террористического акта, проведении контртеррористической операции		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа №4 Тема: «Выявление и описание опасности в ситуации захвата заложников в общественном месте (ЧС)»	2	
	Практическая работа № 5 Тема: «Безопасное поведение в ситуации захвата заложников в общественном месте (ЧС)»	2	
	Аттестационная работа	2	
Модуль № 8 «Безопасность в социуме»		2 (2/-)	
Тема 8.1 Общение в жизни человека. Конфликты и способы их разрешения. Конструктивные и деструктивные способы психологического воздействия. Психологические механизмы воздействия на большие группы людей	Содержание Определение понятия «общение». Навыки конструктивного общения. Общие представления о понятиях «социальная группа», «большая группа», «малая группа». Межличностное общение, общение в группе, межгрупповое общение (взаимодействие). Особенности общения в группе. Коллектив как социальная группа. Психологические закономерности в группе. Понятие «конфликт». Стадии развития конфликта. Конфликты в межличностном общении; конфликты в малой группе. Факторы, способствующие и препятствующие эскалации конфликта. Способы поведения в конфликте. Деструктивное и агрессивное поведение. Конструктивное поведение в конфликте. Роль регуляции эмоций при разрешении конфликта, способы саморегуляции. Способы разрешения конфликтных ситуаций. Ведение переговоров при разрешении конфликта. Опасные проявления конфликтов (буллинг, насилие). Способы противодействия буллингу и проявлению насилия. Эмпатия и уважение к партнеру (партнерам) по общению как основа коммуникации. Убеждающая коммуникация. Манипуляция в общении. Цели, технологии и способы противодействия. Психологическое влияние на большие группы. Механизмы		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 07

	влияния: заражение; убеждение; внушение; подражание. Деструктивные и псевдо-психологические технологии		
Модуль № 9 «Безопасность в информационном пространстве»		2 (2/-)	
Тема 9.1 Безопасность в цифровой среде Опасности, связанные с использованием программного обеспечения. Опасности, связанные с коммуникацией в цифровой среде Достоверность информации в цифровой среде Защита прав в цифровом пространстве	Содержание Понятия «цифровая среда», «цифровой след». Влияние цифровой среды на жизнь человека. Приватность, персональные данные. «Цифровая зависимость», ее признаки и последствия. Опасности и риски цифровой среды, их источники. Правила безопасного поведения в цифровой среде Вредоносное программное обеспечение. Виды вредоносного программного обеспечения, его цели, принципы работы. Правила защиты от вредоносного программного обеспечения. Кража персональных данных, паролей. Мошенничество, фишинг, правила защиты от мошенников. Правила безопасного использования устройств и программ Поведенческие опасности в цифровой среде и их причины. Опасные персоны, имитация близких социальных отношений. Неосмотрительное поведение и коммуникация в Сети как угроза для будущей жизни и карьеры. Травля в Сети, методы защиты от травли. Деструктивные сообщества и деструктивный контент в цифровой среде, их признаки. Механизмы вовлечения в деструктивные сообщества. Вербовка, манипуляция, воронки вовлечения. Радикализация деструктива. Профилактика и противодействие вовлечению в деструктивные сообщества. Правила коммуникации в цифровой среде. Достоверность информации в цифровой среде. Источники информации. Проверка на достоверность. «Информационный пузырь», манипуляция сознанием, пропаганда. Фальшивые аккаунты, вредные советчики, манипуляторы. Понятие «фейк», цели и виды, распространение фейков. Правила и инструменты для распознавания фейковых текстов и изображений Понятие прав человека в цифровой среде, их защита. Ответственность	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 07

	за действия в Интернете. Запрещенный контент. Защита прав в цифровом пространстве		
Модуль № 10 «Основы военной подготовки»		12 (10/2)	
Тема 10.1 Виды, назначение и тактико-технические характеристики современного стрелкового оружия (огневая подготовка) Строевые приемы и движение без оружия (строевая подготовка) Основные виды тактических действий войск (тактическая подготовка) Требования безопасности при обращении с оружием и боеприпасами (огневая подготовка)	Содержание Движение строевым шагом. Движение бегом, походным шагом. Движение с изменением скорости движения. Повороты в движении. Выполнение воинского приветствия на месте и в движении. Основы общевойскового боя. Основные понятия общевойскового боя (бой, удар, огонь, маневр). Виды маневра. Походный, предбоевой и боевой порядок действия подразделений. Оборона, ее задачи и принципы. Наступление: задачи и способы. Требования Курса стрельб по организации, порядку и мерам безопасности во время стрельб и тренировок. Правила безопасного обращения с оружием. Изучение условий выполнения упражнения начальных стрельб из стрелкового оружия. Способы удержания оружия и правильность прицеливания Назначение и тактико-технические характеристики современных видов стрелкового оружия (АК-12, ПЯ, ПЛ). Перспективы и тенденции развития современного стрелкового оружия	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 07
Тема 10.2 Беспилотные летательные аппараты (БПЛА) – эффективное средство в условиях военных действий. Морские беспилотные аппараты (основы технической подготовки и связи) Предназначение, общее устройство и тактико-технические характеристики переносных радиостанций	Содержание История возникновения и развития радиотехнических комплексов. Виды, предназначение, тактико-технические характеристики и общее устройство БПЛА. Конструктивные особенности БПЛА квадрокоптерного типа История возникновения и развития радиосвязи. Радиосвязь, назначение и основные требования. Предназначение, общее устройство и тактикотехнические характеристики переносных радиостанций	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 07

(основы технической подготовки и связи)			
Тема 10.3 Свойства местности и их применение в военном деле (военная топография) Фортификационное оборудование позиции отделения. Виды укрытий и убежищ (инженерная подготовка)	Содержание Местность как элемент боевой обстановки. Тактические свойства местности, основные ее разновидности и влияние на боевые действия войск. Сезонные изменения тактических свойств местности Шанцевый инструмент, его назначение, применение и сбережение. Порядок оборудования позиции отделения. Назначение, размеры и последовательность оборудования окопа для стрелка	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 07
Тема 10.4 Оружие массового поражения (радиационная, химическая, биологическая защита)	Содержание Понятие оружия массового поражения. История его развития, примеры применения. Его роль в современном бою. Поражающие факторы ядерных взрывов. Отравляющие вещества, их назначение и классификация. Внешние признаки применения бактериологического (биологического) оружия. Зажигательное оружие и способы защиты от него	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 07
	В том числе практических и лабораторных занятий Практическая работа № 6 Тема: «Назначение, состав принципы работы ВПХР»	2	
Тема 10.5 Особенности прохождения военной службы по призыву и по контракту. Военно-учебные заведения и военноучебные центры (тактическая подготовка)	Содержание Особенности прохождения службы по призыву, освоение военно-учетных специальностей. Особенности прохождения службы по контракту. Организация подготовки офицерских кадров для Вооруженных Сил Российской Федерации, Министерства внутренних дел Российской Федерации, Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий. Военно-учебные заведения и военно-учебные центры	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 07
Модуль № 11 «Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи»		20 (4/16)	

<p>Тема 11.1 Здоровый образ жизни Факторы, влияющие на здоровье человека.. Инфекционные и неинфекционные заболевания. Значение вакцинации в борьбе с инфекционными заболеваниями. Факторы риска и меры профилактики. Роль диспансеризации для сохранения здоровья Психическое здоровье и психологическое благополучие</p>	<p>Содержание Понятия «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика». Биологические, социально-экономические, экологические (геофизические), психологические факторы, влияющие на здоровье человека. Составляющие здорового образа жизни: сон, питание, физическая активность, психологическое благополучие. Общие представления об инфекционных заболеваниях. Механизм распространения и способы передачи инфекционных заболеваний. Чрезвычайные ситуации биолого-социального характера. Меры профилактики и защиты. Роль вакцинации. Национальный календарь профилактических прививок. Вакцинация по эпидемиологическим показаниям. Значение изобретения вакцины для человечества. Неинфекционные заболевания. Самые распространенные неинфекционные заболевания. Факторы риска возникновения сердечно-сосудистых, онкологических заболеваний, заболеваний дыхательной системы, эндокринных заболеваний. Меры профилактики неинфекционных заболеваний. Роль диспансеризации в профилактике неинфекционных заболеваний. Признаки угрожающих жизни и здоровью состояний, требующие вызова скорой медицинской помощи (инсульт, сердечный приступ, острая боль в животе, эпилепсия и др.) Психическое здоровье и психологическое благополучие. Критерии психического здоровья и психологического благополучия. Основные факторы, влияющие на психическое здоровье и психологическое благополучие. Основные направления сохранения и укрепления психического здоровья Меры, направленные на сохранение и укрепление психического здоровья</p>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 07
<p>Тема 11.2 Первая помощь пострадавшему. Первая</p>	<p>Содержание Первая помощь. Первая помощь, порядок действий в экстренных случаях. История возникновения</p>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06,

<p>помощь на поле боя (военно-медицинская подготовка. Тактическая медицина)</p>	<p>скорой медицинской помощи и первой помощи. Состояния, при которых оказывается первая помощь. Мероприятия первой помощи. Алгоритм первой помощи. Оказание первой помощи в сложных случаях (травмы глаза; «сложные» кровотечения; первая помощь с использованием подручных средств; первая помощь при нескольких травмах одновременно). Действия при прибытии скорой медицинской помощи. Состав и назначение штатных и подручных средств первой помощи. Виды боевых ранений и опасность их получения. Алгоритм оказания первой помощи при различных состояниях. Условные зоны оказания первой помощи. Характеристика особенностей «красной», «желтой» и «зеленой» зон. Объем мероприятий первой помощи в каждой зоне. Порядок выполнения мероприятий первой помощи в зонах</p>		<p>ОК 07</p>
	<p>В том числе практических и лабораторных занятий</p>		
	<p>Практическая работа № 7 Тема: «Первая помощь при состояниях, вызванных нарушением сознания»</p>	2	
	<p>Практическая работа № 8 Тема: «Алгоритм наложения мягких повязок»</p>	2	
	<p>Практическая работа № 9 Тема: «Первая помощь при неотложных состояниях: закон и порядок оказания ПМП. Алгоритм помощи пострадавшим при ДТП и ЧС»</p>	2	
	<p>Практическая работа № 10 Тема: «Алгоритм помощи при кровотечениях и ранениях»</p>	4	
	<p>Практическая работа № 11 Тема: «Оказание помощи подручными средствами в природных условиях»</p>	4	
	<p>Практическая работа № 12 Тема: «Помощь при воздействии температур на организм человека. Способы самоспасения»</p>	2	

<i>Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет</i>	2	
Всего	68	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет основы безопасности и защиты Родины), оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Основные печатные издания

1. Косолапова Н.В. Основы безопасности и защиты Родины: учебное издание / Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. - Москва : Академия, 2024. - 448 с. (общеобразовательная подготовка в учреждениях СПО) (для использования в учебном процессе)

2. Микрюков, В. Ю., Основы безопасности жизнедеятельности + eПриложение : учебник / В. Ю. Микрюков. — Москва : КноРус, 2024. — 290 с. — ISBN 978-5-406-12668-4. — URL: <https://book.ru/book/953111> Текст : электронный.

3. Ким, С. В. Основы безопасности жизнедеятельности. 10-11 классы : учебник : базовый уровень / С. В. Ким, В. А. Горский. 2-е изд., стер. Москва : Вентана-Граф, 2020. 400 с. : ил., цв. ил., табл. (Российский учебник) . ISBN 978-5-360-11394-2.

Дополнительная

1. Липски, С. А., Безопасность жизнедеятельности : учебник / С. А. Липски, А. В. Фаткулина. — Москва : КноРус, 2024. — 241 с. — ISBN 978-5-406-13420-7. — URL: <https://book.ru/book/954630> Текст: электронный.

Электронные издания

1. <http://www.mvd.ru> сайт МВД РФ
2. <http://www.mil.ru> сайт Министерство обороны Российской Федерации
3. <http://www.fsb.ru> сайт ФСБ РФ
4. <http://www.mchs.gov.ru> Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (МЧС России)
5. <http://www.minzdrav.gov.ru> Министерство здравоохранения Российской Федерации
6. <http://www.rostrud.gov.ru> Федеральная служба по труду и занятости (Роструд)
7. <http://www.rospotrebnadzor.ru> Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор)
8. <http://anty-crim.boxmail.biz> Искусство выживания
9. <http://www.hsea.ru> Первая медицинская помощь
10. <http://www.meduhod.ru> Портал детской безопасности
11. <http://www.spas-extreme.ru> Россия без наркотиков
12. <http://www.obzh.info> информационный веб-сайт (обучение и воспитание основам безопасности жизнедеятельности).
13. <http://www.school-obz.org/> Информационно-методическое издание по основам безопасности жизнедеятельности
14. <http://kombat.com.ua/stat.html> Статьи по выживанию в различных экстремальных условиях
15. <http://www.novgorod.fio.ru/projects/Project1132/index.htm> Автономное существование в природе – детям
16. <http://www.consultant.ru> Справочная правовая система «Консультант Плюс»
17. <http://www.garant.ru> Справочная правовая система «Гарант»
18. <http://www.safety.ru> ОАО НТЦ «Промышленная безопасность».
19. <http://www.mspsng.org> Межгосударственный совет по промышленной безопасности
20. <http://www.ilo.org> Международная организация труда (МОТ)
21. <http://www.edu.ru> Федеральный портал «Российское образование»

22. <http://ru.wikipedia.org> Энциклопедия Википедия
23. ЭБС «Лань». - Интернет-ссылка: <https://e.lanbook.com/>
24. Образовательная платформа «Юрайт». - Интернет-ссылка: <https://urait.ru/>
25. Цифровой образовательный ресурс IPR SMART. - Интернет-ссылка:
<https://www.iprbookshop.ru/>
26. ЭБС «BOOK.ru». - Интернет-ссылка: <https://book.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Умеет: Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте. Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части. Определять этапы решения задачи. Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы. Составить план действия. Определить необходимые ресурсы. Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах. Реализовать составленный план. Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) (ОК 01) Определять задачи для поиска информации. Определять необходимые источники информации. Планировать процесс поиска. Структурировать получаемую информацию. Выделять наиболее значимое в перечне информации. Оценивать практическую значимость результатов поиска. Оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач. Использовать современное программное обеспечение. Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.(ОК 02) Организовывать работу коллектива и команды. Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе</p>	<p>Демонстрирует знания и умения, которые могут быть проверены по модулям: Модуль № 1 Тема 1.1 Тема 1.2 Модуль № 2 Тема 2.1 Модуль № 3 Тема 3.1 Модуль № 4 Тема 4.1 Модуль № 5 Тема 5.1 Модуль № 6 Тема 6.1 Тема 6.2 Модуль № 7 Тема 7.1 Модуль № 8 Тема 8.1 Модуль № 9 Тема 9.1 Модуль № 10 Тема 10.1 Тема 10.2 Тема 10.3 Тема 10.4 Тема 10.5 Модуль № 11 Тема 11.1 Тема 11.2</p>	<p>- Старт-задание - Задание-эксперимент - Фронтальный опрос; - Защита алгоритма оказания первой помощи; - Тестирование; - Тест-задание; - Выполнение заданий на дифференцированном зачете</p>

профессиональной деятельности.
(ОК 04)

Описывать значимость своей специальности.

Применять стандарты антикоррупционного поведения
(ОК 06)

Соблюдать нормы экологической безопасности. Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства.

Организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.
(ОК 07)

Знает:

Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить.

Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.

Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях. Методы работы в профессиональной и смежных сферах. Структуру плана для решения задач.

Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности. (ОК 01)

Номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности.

Приемы структурирования информации.

Формат оформления результатов поиска информации.

Современные средства и устройства информатизации.

Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств. . (ОК 02)

<p>Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности.</p> <p>Основы проектной деятельности (ОК 04)</p> <p>Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей.</p> <p>Значимость профессиональной деятельности по специальности.</p> <p>Стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения. (ОК 06)</p> <p>Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности.</p> <p>Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности.</p> <p>Пути обеспечения ресурсосбережения.</p> <p>Принципы бережливого производства.</p> <p>Основные направления изменения климатических условий региона. (ОК 07)</p>		
--	--	--

**Приложение 6.11
к ОПОП-П по специальности
23.02.04 Техническая эксплуатация
подъемно-транспортных, строительных,
дорожных машин и оборудования (по отраслям)**

**Рабочая программа дисциплины
«ОД.11 Физика»**

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	208
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....</i>	<i>208</i>
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины.....</i>	<i>208</i>
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	210
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	<i>210</i>
2.2. <i>Тематический план и содержание дисциплины «Физика»</i>	<i>211</i>
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....	219
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	<i>219</i>
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение.....</i>	<i>219</i>
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	220

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Физика»

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина «Физика» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС среднего общего образования (ФГОС СОО).

Программа разработана на основании требований ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности получаемой специальности.

Содержание программы общеобразовательной дисциплины Физика направлено на достижение следующих **целей**:

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

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен¹²:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.1	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части. Определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план,	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить. Структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях. Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.	-

	<p>определять необходимые ресурсы. Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы.</p> <p>Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах.</p> <p>Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p>	<p>Методы работы в профессиональной и смежных сферах.</p> <p>Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.</p>	
ОК.7	<p>Соблюдать нормы экологической безопасности</p> <p>Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности</p> <p>Организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства</p> <p>Организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p> <p>Эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности</p> <p>Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности</p> <p>Пути обеспечения ресурсосбережения</p> <p>Принципы бережливого производства</p> <p>Основные направления изменения климатических условий региона</p> <p>Правила поведения в чрезвычайных ситуациях</p>	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ¹³	151	28
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме</i> (, диф.зачет, экзамен)	24	-
Всего	175	28

¹³ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Тематический план и содержание дисциплины «Физика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, индивидуальный проект (если предусмотрены)	Объем часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
1	2	3	4
Введение. Физика и методы научного познания	Содержание учебного материала: Физика — фундаментальная наука о природе. Естественно-научный метод познания, возможности и границы применимости. Эксперимент и теория в процессе познания природы. Моделирование физических явлений и процессов. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Физическая величина. Физические законы. Границы применимости физических законов и теорий. Принцип соответствия. Понятие физической картины мира. Погрешности измерений физических величин. Значение физики при освоении профессий и специальностей СПО.	2	ОК 01 ОК 07
Раздел 1. Механика		18(4/4)	ОК 01 ОК 07
Тема 1.1 Основы кинематики	Содержание учебного материала: Механическое движение и его виды. Материальная точка. Относительность механического движения. Система отсчета. Принцип относительности Галилея. Способы описания движения. Траектория. Путь. Перемещение. Равномерное прямолинейное движение. Скорость. Мгновенная и средняя скорости. Ускорение. Прямолинейное движение с постоянным ускорением. Движение с постоянным ускорением свободного падения. Равномерное движение точки по окружности, угловая скорость. Центростремительное ускорение. Кинематика абсолютно твердого тела.	4	ОК 01 ОК 07
Тема 1.2 Основы динамики	Содержание учебного материала: Основная задача динамики. Сила. Масса. Законы механики Ньютона. Силы в природе. Сила тяжести и сила всемирного тяготения. Закон всемирного	4	
	тяготения. Космическая скорость. Движение планет и малых тел Солнечной системы. Вес. Невесомость. Силы упругости. Силы трения.		
	Лабораторные занятия: Лабораторная работа № 1 «Определение ускорения при свободном падении»	2	
	Лабораторная работа № 2 «Измерение центростремительной силы»	2	

Тема 1.3	Содержание учебного материала:	4	
Законы сохранения в механике	Импульс тела. Импульс силы. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Механическая работа и мощность. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии. Работа силы тяжести и силы упругости. Консервативные силы. Применение законов сохранения. Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований, границы применимости классической механики.		
	Решение задач с профессиональной направленностью	2	
Раздел 2. Молекулярная физика и термодинамика		28 (10/6)	ОК 01 ОК 07
Тема 2.1 Основы молекулярно-кинетической теории	Содержание учебного материала: Основные положения молекулярно-кинетической теории. Размеры и масса молекул и атомов. Броуновское движение. Силы и энергия межмолекулярного взаимодействия. Строение газообразных, жидких и твердых тел. Идеальный газ. Давление газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газов. Температура и ее измерение. Термодинамическая шкала температуры. Абсолютный нуль температуры. Температура звезд. Скорости движения молекул и их измерение. Уравнение состояния идеального газа. Изопроцессы и их графики. Газовые законы. Молярная газовая постоянная	6	
	Лабораторные занятия: <i>Лабораторная работа №3. Изучение одного из изопроцессов.</i>	2	
Тема 2.2	Содержание учебного материала:	6	
Основы термодинамики	Внутренняя энергия системы. Внутренняя энергия идеального газа. Работа и теплота как формы передачи энергии. Теплоемкость. Удельная теплоёмкость. Количество теплоты. Уравнение теплового баланса. Первое начало термодинамики. Адиабатный процесс. Второе начало термодинамики. Принцип действия тепловой машины. Тепловые двигатели. КПД теплового двигателя. Холодильные машины. Охрана природы.		
Тема 2.3	Содержание учебного материала:	6	

Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы	Испарение и конденсация. Насыщенный пар и его свойства. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Приборы для определения влажности воздуха. Точка росы. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Критическое состояние вещества. Характеристика жидкого состояния вещества. Поверхностный слой жидкости. Энергия поверхностного слоя. Ближний порядок. Поверхностное натяжение. Смачивание. Явления на границе жидкости с твёрдым телом. Капиллярные явления. Характеристика твёрдого состояния вещества. Кристаллические и аморфные тела. Упругие свойства твёрдых тел. Закон Гука. Механические свойства твёрдых тел. Пластическая (остаточная) деформация. Тепловое расширение твёрдых тел и жидкостей. Коэффициент линейного расширения. Коэффициент объёмного расширения. Учёт расширения в технике. Плавление. Удельная теплота плавления. Кристаллизация. Практическое применение в повседневной жизни физических знаний о свойствах газов, жидкостей и твёрдых тел.		
	<i>Решение задач с профессиональной направленностью</i>	2	
	<i>Лабораторные занятия: Лабораторная работа №4 Определение влажности воздуха.</i>	2	
	<i>Лабораторная работа №5 Определение коэффициента поверхностного натяжения жидкости</i>	2	
Контрольная работа №1 «Молекулярная физика и термодинамика»		2	
Раздел 3. Электродинамика		50 (12/10)	ОК 01
Тема 3.1	Содержание учебного материала:	8	ОК 07
Электрическое поле	Электрические заряды. Элементарный электрический заряд. Закон сохранения заряда. Закон Кулона. Электрическая постоянная. Электрическое поле. Напряжённость электрического поля. Принцип суперпозиции полей. Проводники в электрическом поле. Диэлектрики в электрическом поле. Поляризация диэлектриков. Работа сил электростатического поля. Потенциал. Разность потенциалов. Связь между напряжённостью и разностью потенциалов электрического поля. Емкость. Единицы ёмкости. Конденсаторы. Соединение конденсаторов в батарею. Энергия заряженного конденсатора. Энергия электрического поля. Применение конденсаторов		
	<i>Решение задач с профессиональной направленностью</i>	2	
	<i>Лабораторные занятия: Лабораторная работа №6. Определение электрической ёмкости конденсаторов</i>	2	
Тема 3.2	Содержание учебного материала:	8	

Законы постоянного тока	Условия, необходимые для возникновения и поддержания электрического тока. Сила тока и плотность тока. Закон Ома для участка цепи. Зависимость электрического сопротивления от материала, длины и площади поперечного сечения проводника. Зависимость электрического сопротивления проводников от температуры. Температурный коэффициент сопротивления. Сверхпроводимость. Работа и мощность постоянного тока. Тепловое действие тока. Закон Джоуля—Ленца. Электродвижущая сила источника тока. Закон Ома для полной цепи. Электрические цепи. Параллельное и последовательное соединение проводников. Законы Кирхгофа для узла. Соединение источников электрической энергии в батарею.		
	Решение задач с профессиональной направленностью	2	
	Лабораторные занятия: <i>Лабораторная работа №7 Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока.</i> <i>Лабораторная работа №8 Исследование зависимости мощности лампы накаливания от напряжения на её зажимах.</i>	2 2	
Тема 3.3 Электрический ток в различных средах	Содержание учебного материала: Электрический ток в металлах, в электролитах, газах, в вакууме. Электролиз. Закон электролиза Фарадея. Электрохимический эквивалент. Виды газовых разрядов. Термоэлектронная эмиссия. Плазма. Электрический ток в полупроводниках. Собственная и примесная проводимости. P-n переход. Применение полупроводников. Полупроводниковые приборы.	4	
	Лабораторные занятия: <i>Лабораторная работа №9 Изучение электрических свойств полупроводников</i>	2	
Тема 3.4	Содержание учебного материала:		

Магнитное поле	Вектор индукции магнитного поля. Напряжённость магнитного поля. Действие магнитного поля на прямолинейный проводник с током. Взаимодействие токов. Сила Ампера. Применение силы Ампера. Магнитный поток. Работа по перемещению проводника с током в магнитном поле. Действие магнитного поля на движущийся заряд. Сила Лоренца. Применение силы Лоренца. Определение удельного заряда. Магнитные свойства вещества. Магнитная проницаемость. Солнечная активность и её влияние на Землю. Магнитные бури.	4	
	<i>Решение задач с профессиональной направленностью</i>	2	
	Контрольная работа №2 «Электрическое поле. Законы постоянного тока»	2	
Тема 3.5 Электромагнитная индукция	Содержание учебного материала: Явление электромагнитной индукции. Правило Ленца. Закон электромагнитной индукции. Вихревое электрическое поле. ЭДС индукции в движущихся проводниках. Явление самоиндукции. Индуктивность. Энергия магнитного поля тока. Взаимосвязь электрических и магнитных полей. Электромагнитное поле	4	
	<i>Решение задач с профессиональной направленностью</i>	2	
	Лабораторные занятия: <i>Лабораторная работа №10 Изучение явления электромагнитной индукции</i>	2	
Контрольная работа №3 «Магнитное поле. Электромагнитная индукция»		2	
Раздел 4. Колебания и волны		16 (4/2)	
Тема 4.1 Механические колебания и волны	Содержание учебного материала: Колебательное движение. Гармонические колебания. Свободные механические колебания. Превращение энергии при колебательном движении. Свободные затухающие механические колебания. Математический маятник. Пружинный маятник. Вынужденные механические колебания. Резонанс. Поперечные и продольные волны. Характеристики волны. Звуковые волны. Ультразвук и его применение	4	ОК 01 ОК 07
	Тема 4.2 Электромагнитные колебания и волны	Содержание учебного материала: Свободные электромагнитные колебания. Превращение энергии в колебательном контуре. Формула Томсона. Затухающие электромагнитные колебания. Генератор незатухающих электромагнитных колебаний. Вынужденные электрические колебания. Переменный ток. Генератор переменного тока. Емкостное и индуктивное сопротивления переменного тока. Активное сопротивление. Закон Ома для	

	электрической цепи переменного тока. Работа и мощность переменного тока. Резонанс в электрической цепи. Трансформаторы. Токи высокой частоты. Получение, передача и распределение электроэнергии. Электромагнитное поле как особый вид материи. Электромагнитные волны. Свойства электромагнитных волн. Вибратор Герца. Открытый колебательный контур. Изобретение радио А.С. Поповым. Понятие о радиосвязи. Принцип радиосвязи. Применение электромагнитных волн.		
	Решение задач с профессиональной направленностью	2	
	Лабораторные занятия: <i>Лабораторная работа №11 Изучение работы трансформатора</i>	2	
Контрольная работа № 4 «Колебания и волны»		2	
Раздел 5. Оптика		18 (4/2)	
Тема 5.1 Природа света	Содержание учебного материала:	4	ОК 01 ОК 07
	Точечный источник света. Скорость распространения света. Законы отражения и преломления света. Солнечные и лунные затмения. Принцип Гюйгенса. <i>Полное отражение</i> . Линзы. Построение изображения в линзах. Формула тонкой линзы. Увеличение линзы. Глаз как оптическая система. <i>Оптические приборы</i> . Телескопы. Сила света. Освещённость. Законы освещённости.		
	Решение задач с профессиональной направленностью	2	
	Лабораторные занятия: <i>Лабораторная работа №12 Определение показателя преломления стекла</i>	2	
Тема 5.2 Волновые свойства света	Содержание учебного материала:	4	

	Интерференция света. Когерентность световых лучей. Интерференция в тонких плёнках. Кольца Ньютона. Использование интерференции в науке и технике. Дифракция света. Дифракция на щели в параллельных лучах. Дифракционная решётка. Поляризация поперечных волн. Поляризация света. Двойное лучепреломление. Поляроиды. Дисперсия света. Виды излучений. Виды спектров. Спектры испускания. Спектры поглощения. Спектральный анализ. Спектральные классы звёзд. Ультрафиолетовое излучение. Инфракрасное излучение. Рентгеновские лучи. Их природа и свойства. Шкала электромагнитных излучений		
	Лабораторные занятия: <i>Лабораторная работа №13 Определение длины световой волны с помощью дифракционной решётки.</i>	2	
Контрольная работа №5 «ОПТИКА»		2	
Тема 5.3 Специальная теория относительности	Содержание учебного материала:	2	
	Движение со скоростью света. Постулаты теории относительности и следствия из них. Инвариантность модуля скорости света в вакууме. Энергия покоя. Связь массы и энергии свободной частицы. Элементы релятивистской динамики		
Раздел 6. Квантовая физика		12 (2/-)	
Тема 6.1 Квантовая оптика	Содержание учебного материала:	4	ОК 01 ОК 07
	Квантовая гипотеза Планка. Тепловое излучение. Корпускулярно-волновой дуализм. Фотоны. Гипотеза де Бройля о волновых свойствах частиц. Соотношение неопределённостей Гейзенберга. Давление света. Химическое действие света. Опыты П.Н.Лебедева и Н.И.Вавилова. Фотоэффект. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. Внешний фотоэлектрический эффект. Внутренний фотоэффект. Типы фотоэлементов. Применение фотоэффекта.		
Тема 6.2	Содержание учебного материала:	6	

Физика атома и атомного ядра	Развитие взглядов на строение вещества. Модели строения атомного ядра. Закономерности в атомных спектрах водорода. Ядерная модель атома. Опыты Э.Резерфорда. Модель атома водорода по Н.Бору. Квантовые постулаты Бора. Лазеры. Радиоактивность. Закон радиоактивного распада. Радиоактивные превращения. Способы наблюдения и регистрации заряженных частиц. Эффект Вавилова – Черенкова. Строение атомного ядра. Дефект массы, энергия связи и устойчивость атомных ядер. Ядерные реакции. Ядерная энергетика. Энергетический выход ядерных реакций. Искусственная радиоактивность. Деление тяжёлых ядер. Цепная ядерная реакция. Управляемая цепная реакция. Ядерный реактор. Термоядерный синтез. Энергия звёзд. Получение радиоактивных изотопов и их применение. Биологическое действие радиоактивных излучений. Элементарные частицы		
Контрольная работа № 6 «Квантовая физика»		2	
Раздел 7. Строение Вселенной		7	
Тема 7.1 Строение Солнечной системы	Содержание учебного материала: Солнечная система. Планеты, их видимое движение. Малые тела солнечной системы. Система Земля—Луна. Солнце. Солнечная активность. Источник энергии Солнца и звёзд.	2	OK 01 OK 07
Тема 7.2 Эволюция Вселенной	Содержание учебного материала: Звёзды, их основные характеристики. Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звёзд. Этапы жизни звёзд. Млечный Путь — наша Галактика. Типы галактик. Радиогалактики и квазары. Вселенная. Расширение Вселенной. Закон Хаббла. Теория Большого взрыва. Масштабная структура Вселенной. Метагалактика.	3	
	<i>Лабораторные работы:</i> <i>Лабораторная работа №14. Изучение карты звёздного неба.</i>	2	
Промежуточная аттестация: экзамен		24	
Всего:		175	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинета- лаборатории ФИЗИКИ ,, оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Физика. 10 класс : Базовый и углублённый уровни : Учебник / А. В. Грачёв, В. А. Погожев, А. М. Салецкий, П. Ю. Боков. 6-е изд., стер. Москва : Вентана-Граф, 2020. 465 с. : ил. (Российский учебник) . ISBN 978-5-360-11203-7 (в пер.) .

2. ФизФизика. 10 класс : Базовый и углублённый уровни : Учебник / А. В. Грачёв, В. А. Погожев, А. М. Салецкий, П. Ю. Боков. 6-е изд., стер. Москва : Вентана-Граф, 2020. 465 с. : ил. (Российский учебник) . ISBN 978-5-360-11203-7 (в пер.)

3. Физика. 11 класс : Базовый и углублённый уровни : Учебник / А. В. Грачёв, В. А. Погожев, А. М. Салецкий, П. Ю. Боков. 6-е изд., стер. Москва : Вентана-Граф, 2020. 464с. : ил., схемы, табл., [4 л.] цв. ил. (Российский учебник) . ISBN 978-5-360-11403-1

4. Трофимова, Т. И., Краткий курс физики с примерами решения задач. : учебное пособие / Т. И. Трофимова. — Москва : КноРус, 2024. — 279 с. — ISBN 978-5-406-13184-8. — URL: <https://book.ru/book/954035> Текст : электронный.

5. Физика. 11 класс : Базовый и углублённый уровни : Учебник / А. В. Грачёв, В. А. Погожев, А. М. Салецкий, П. Ю. Боков. 6-е изд., стер. Москва : Вентана-Граф, 2020. 464с. : ил., схемы, табл., [4 л.] цв. ил. (Российский учебник) . ISBN 978-5-360-11403-1.

3.2.2 Дополнительные печатные и/или электронные издания

1. Трофимова, Т. И., Физика от А до Я : справочное издание / Т. И. Трофимова. — Москва : КноРус, 2022. — 301 с. — ISBN 978-5-406-09292-7. — URL: <https://book.ru/book/942835> Текст : электронный.

2. Трофимова, Т. И., Физика. В таблицах и формулах : учебное пособие / Т. И. Трофимова. — Москва : КноРус, 2023. — 447 с. — ISBN 978-5-406-10966-3. — URL: <https://book.ru/book/947208> Текст : электронный

3. Трофимова, Т. И., Физика. Краткий курс. : учебное пособие / Т. И. Трофимова. — Москва : КноРус, 2020. — 271 с. — ISBN 978-5-406-02576-5. — URL: <https://book.ru/book/932841> Текст : электронный.

4. Трофимова, Т. И., Физика. Теория, решение задач, лексикон. : справочное издание / Т. И. Трофимова. — Москва : КноРус, 2022. — 315 с. — ISBN 978-5-406-09691-8. — URL: <https://book.ru/book/943640>. Текст : электронный.

5. Трофимова, Т. И., Курс физики с примерами решения задач в 2-х томах. Том 1 : учебник / Т. И. Трофимова, А. В. Фирсов. — Москва : КноРус, 2020. — 577 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-05612-7-К-2019. — URL: <https://book.ru/book/932796> Текст : электронный.

6. Трофимова, Т. И., Курс физики с примерами решения задач в 2-х томах. Том 2 : учебник / Т. И. Трофимова, А. В. Фирсов. — Москва : КноРус, 2022. — 378 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-09420-4. — URL: <https://book.ru/book/943096> Текст : электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части. -Определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы. -Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы. -Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах. -Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника). (ОК1) -Соблюдать нормы экологической безопасности -Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности -Организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства -Организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона -Эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях (ОК7) <p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить. -Структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях. -Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. -Методы работы в профессиональной и смежных сферах. -Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности (ОК1) -Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности -Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности -Пути обеспечения ресурсосбережения 	<p>Дается описание физических характеристик, демонстрируемых знаний и умений, которые могут быть проверены по темам:</p> <p>Раздел 1. Темы 1.1., 1.2., 1.3</p> <p>Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3.</p> <p>Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5.</p> <p>Раздел 4. Темы 4.1., 4.2.</p> <p>Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3.</p> <p>Раздел 6. Темы 6.1., 6.2.</p> <p>Раздел 7. Темы 7.1., 7.2.</p>	<p>- устный опрос; фронтальный опрос; оценка контрольных работ; наблюдение за ходом выполнения лабораторных работ; оценка выполнения лабораторных работ; оценка практических работ (решения качественных, расчетных, профессионально ориентированных задач); оценка тестовых заданий; наблюдение за ходом выполнения индивидуальных проектов и оценка выполненных проектов; оценка выполнения домашних самостоятельных работ; наблюдение и оценка решения кейс-задач; наблюдение и оценка деловой игры; экзамен</p>

<p>-Принципы бережливого производства -Основные направления изменения климатических условий региона -Правила поведения в чрезвычайных ситуациях (ОК7)</p>		
---	--	--

Приложение 6.12
к ОПОП-П по специальности
23.02.04 Техническая эксплуатация
подъемно-транспортных, строительных,
дорожных машин и оборудования (по отраслям)

Рабочая программа дисциплины
«ОД.12 Химия»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	224
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	<i>224</i>
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	226
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	<i>226</i>
2.2. <i>Тематический план и содержание дисциплины «Химия»</i>	<i>227</i>
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	232
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	<i>232</i>
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	<i>232</i>
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	233

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Химия»

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина «Химия»: включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС среднего общего образования (ФГОС СОО).

Программа разработана на основании требований ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности получаемой специальности.

Содержание программы общеобразовательной дисциплины Химия направлено на достижение следующей **цели**: формирование целостного представления о естественнонаучной картине мира, развитие естественнонаучного мышления.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен¹⁴:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.1	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части. Определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы. Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы. Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах. Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить. Структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях. Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. Методы работы в профессиональной и смежных сферах. Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	-

ОК.7	<p>Соблюдать нормы экологической безопасности</p> <p>Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности</p> <p>Организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства</p> <p>Организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p> <p>Эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности</p> <p>Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности</p> <p>Пути обеспечения ресурсосбережения</p> <p>Принципы бережливого производства</p> <p>Основные направления изменения климатических условий региона</p> <p>Правила поведения в чрезвычайных ситуациях</p>	-
------	--	---	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	74	42
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме (контрольная работа, диф.зачет.)</i>	4	-
Всего	78	42

2.2. Тематический план и содержание дисциплины «Химия»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Общая химия		32/20	
Тема 1.1. Основные понятия и законы химии.	Содержание учебного материала	8	ОК 01 ОК 07
	<i>Теоретические занятия</i>	2	
	Современная модель строения атома. Электронная конфигурация атома. Валентные электроны. Валентность. Электроотрицательность. Электронная природа химической связи. Законы: постоянства состава веществ, сохранения массы веществ, Авогадро. Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Физический смысл Периодического закона Д.И. Менделеева		
	<i>Практические и лабораторные занятия</i>	6	
	<u>Практическая работа №1.</u> Характеристика элементов по их положению в ПСХЭ. Решение тематических задач Строение атома. Составление электронных схем и формул атомов химических элементов, характеристик элементов в соответствии с их электронным строением и положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева; химических формул двухатомных соединений по валентности.	2	
	<u>Практическая работа № 2.</u> Вычисление количества вещества. Решение тематических расчетных задач Вычисление количества вещества по известной массе, объему и числу частиц.	2	
	<u>Практическая работа № 3.</u> Расчеты по уравнениям химических реакций. Решение тематических расчетных задач Проведение расчетов по уравнениям химических реакций.	2	
Тема 1.2. Классификация неорганических веществ	Содержание учебного материала	4	
	<i>Теоретические занятия</i>	2	
	Оксиды, гидроксиды, соли. Их классификация. Солеобразующие и несолеобразующие оксиды. Основные, амфотерные и кислотные оксиды.		

	<p>Зависимость характера оксида от степени окисления образующего его металла. Химические свойства оксидов. Получение оксидов.</p> <p>Кислоты, основания и соли; их классификация по различным признакам. Химические свойства кислот, солей и оснований в свете теории электролитической диссоциации. Основные способы получения кислот, оснований и солей.</p>		<p>ОК 01 ОК 07</p>
	<i>Практические и лабораторные занятия</i>	2	
	<p><u>Практическая работа № 4.</u> Генетическая связь между классами неорганических веществ. Решение тематических задач</p> <p>Составление химических реакций с участием оксидов металлов, неметаллов и амфотерных элементов, неорганических кислот, оснований и амфотерных гидроксидов, неорганических солей, характеризующих их свойства. Решение практико-ориентированных теоретических заданий на свойства и получение неорганических веществ.</p>	2	
Тема 1.3. Дисперсные системы. Растворы.	Содержание учебного материала	10	<p>ОК 01 ОК 07</p>
	<i>Теоретические занятия</i>	4	
	<p>Понятие о дисперсной системе. Дисперсная фаза и дисперсионная среда. Классификация дисперсных систем.</p> <p>Растворение как физико-химический процесс. Растворимость веществ. Насыщенные, ненасыщенные, пересыщенные растворы.</p> <p>Электролитическая диссоциация. Электролиты и неэлектролиты. Механизм электролитической диссоциации. Степень электролитической диссоциации. Сильные и слабые электролиты.</p> <p>Реакции ионного обмена и условия их протекания. Гидролиз солей различного типа. Зависимость среды раствора соли от ее состава.</p>		
	<i>Практические и лабораторные занятия</i>	6	
	<u>Практическая работа № 5.</u> Способы выражения концентрации растворов	2	
	<u>Лабораторная работа № 1.</u> Реакции обмена в растворах электролитов	2	
	<u>Лабораторная работа № 2.</u> Гидролиз солей различного типа.	2	
Тема 1.4. Классификация химических реакций.	Содержание учебного материала	10	
	<i>Теоретические занятия</i>	2	

	Классификация химических реакций по различным признакам. Реакции соединения, разложения, замещения, обмена. Каталитические реакции. Обратимые и необратимые реакции. Гомогенные и гетерогенные реакции. Экзотермические и эндотермические реакции. Окислительно-восстановительные реакции. Степень окисления. Окислитель и восстановление. Восстановитель и окисление. Электролиз расплавов и растворов. Гальванопластика. Гальваностегия. Рафинирование цветных металлов.		ОК 01 ОК 07
	<i>Практические и лабораторные занятия</i>	8	
	<u>Практическая работа № 6.</u> Составление окислительно-восстановительных реакций методом электронного баланса. Решение тематических задач Окислительно-восстановительные реакции.	2	
	<u>Практическая работа № 7.</u> Электролиз растворов солей. Решение практико-ориентированных задач	2	
	<u>Лабораторная работа № 3.</u> Окислительно-восстановительные реакции	2	
	Аттестационная контрольная работа. Обобщение знаний по общей и неорганической химии	2	
Раздел 2. Неорганическая химия		14/6	
Тема 2.1. Физико-химические свойства неорганических веществ: металлов и неметаллов.	Содержание учебного материала	14	ОК 01 ОК 07
	<i>Теоретические занятия</i>	8	
	Металлы. Общая характеристика свойств. Химические и физические свойства металлов, объяснение свойств на основе строения атомов. Металлы главных и побочных подгрупп. Сплавы черные и цветные, их применение. Понятие о металлургии. Пирометаллургия, гидрометаллургия и электрометаллургия. Химическая и электрохимическая коррозия металлов. Зависимость скорости коррозии от условий окружающей среды. Классификация коррозии металлов по различным признакам. Защита от коррозии. Неметаллы – простые вещества. Особенности строения атомов. Окислительные и восстановительные свойства неметаллов в зависимости от их положения в ряду электроотрицательности.		
	<i>Практические и лабораторные занятия</i>	6	

	<p><u>Практическая работа № 8.</u> Генетическая связь между металлами и их соединениями. Решение практико-ориентированных теоретических заданий на свойства и получение металлов. Составление химических реакций с участием металлов и неметаллов, их оксидов, кислот, солей; характеризующих их свойства.</p> <p><u>Практическая работа № 9.</u> Химические свойства неметаллов Решение тематических задач Составление химических реакций; характеризующих свойства неметаллов.</p> <p><u>Лабораторная работа № 4.</u> Общие свойства металлов и их соединений. Взаимодействие металлов с кислотами, растворами солей и щелочей.</p>	2	
		2	
		2	
Раздел 3. Органическая химия		32/12	
Тема 3.1. Основные понятия органической химии.	Содержание учебного материала	6	ОК 01 ОК 07
	<i>Теоретические занятия</i>	4	
	Природные, искусственные и синтетические органические вещества. Особенности их строения и свойств. Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова. Классификация веществ по строению углеродного скелета и наличию функциональных групп. Химическое строение как порядок соединения атомов в молекулы по валентности. Изомерия и изомеры. Химические формулы и модели молекул в органической химии. Гомологи и гомология. Номенклатура IUPAC.		
	<i>Практические и лабораторные занятия</i>	2	
	<u>Практическая работа № 10.</u> Изомерия и номенклатура Составление структурных формул гомологов и изомеров органических веществ с названиями по номенклатуре IUPAC.	2	
Тема 3.2. Углеводороды	Содержание учебного материала	10	ОК 01 ОК 07
	<i>Теоретические занятия</i>	8	
	Алканы. Алкены. Алкадиены Алкины. Арены. Строение молекул. Получение. Химические и физические свойства. Применение. Углеводороды и их природные источники. Способы переработки углеводородного сырья.		
	<i>Практические и лабораторные занятия</i>	2	

	<u>Практическая работа № 11.</u> Химических свойства углеводов. Решение тематических задач Составление химических реакций; характеризующих свойства углеводов разных классов.	2	
Тема 3.3. Кислородсодержащие органические соединения.	Содержание учебного материала	16	ОК 01 ОК 07
	<i>Теоретические занятия</i>	6	
	Спирты. Фенол. Альдегиды. Карбоновые кислоты. Сложные эфиры. Строение молекул. Получение. Химические и физические свойства. Применение. Вещества живого организма. Жиры. Углеводы. Белки. Строение молекул. Нахождение в природе. Химические и физические свойства. Применение.		
	<i>Практические и лабораторные занятия</i>	10	
	<u>Практическая работа № 12.</u> Генетическая связь между классами органических веществ. Решение тематических задач Составление химических реакций; характеризующих свойства кислородсодержащих органических соединений разных классов.	2	
	<u>Практическая работа № 13.</u> Расчеты по формулам и уравнениям химических реакций. Решение тематических расчетных задач Решение расчетных, в том числе практико-ориентированных задач по теме.	2	
	<u>Лабораторная работа № 5.</u> Идентификация органических веществ по их физико-химическим свойствам	4	
Дифференцированный зачет. Обобщение знаний по органической химии.	2		
Всего:		78	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинета-лаборатории ХИМИИ И БИОЛОГИИ оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Рудзитис, Г. Е. Химия. 10 класс : учебник для общеобразовательных организаций : базовый уровень / Г. Е. Рудзитис, Ф. Г. Фельдман. 7-е изд. Москва : Просвещение, 2020. 225 с. : ил., цв. ил., табл. ISBN 978-5-09-074240-5 (в пер.) .

Рудзитис, Г. Е. Химия. 11 класс : учебник для общеобразовательных организаций : базовый уровень / Г. Е. Рудзитис, Ф. Г. Фельдман. 7-е изд. Москва : Просвещение, 2020. 224 с. : ил., цв. ил., табл. ISBN 978-5-09-074715-8 (в пер.) .

Анфиногенова, И. В. Химия. Базовый уровень: 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / И. В. Анфиногенова, А. В. Бабков, В. А. Попков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 290 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16098-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544870>

3.2.2. Дополнительные источники

Олейников, Н. Н. Химия. Алгоритмы решения задач и тесты : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. Н. Олейников, Г. П. Муравьева. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 249 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9665-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538578>

Гаршин, А. П. Химические термины. Словарь : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. П. Гаршин, В. В. Морковкин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 452 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04640-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/539628>

Мартынова, Т. В. Химия. Углубленный уровень. 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / Т. В. Мартынова, И. В. Артамонова, Е. Б. Годунов ; под общей редакцией Т. В. Мартыновой. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 352 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16227-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544793>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части. -Определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы. -Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы. -Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах. -Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника). (ОК1) -Соблюдать нормы экологической безопасности -Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности -Организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства -Организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона -Эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях (ОК7) <p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить. -Структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях. -Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. -Методы работы в профессиональной и смежных сферах. 	<p>Дается описание основных особенностей строения и свойств неорганических и органических веществ, демонстрируемых знаний и умений, которые могут быть проверены по темам:</p> <p>Раздел 1. Раздел 2. Раздел 3.</p>	<p>- устный опрос; фронтальный опрос; оценка контрольных работ; наблюдение за ходом выполнения лабораторных работ; оценка выполнения лабораторных работ; оценка практических работ (решения качественных, расчетных, профессионально ориентированных задач); оценка тестовых заданий; оценка выполнения домашних самостоятельных работ; зачет</p>

<p>-Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности (ОК1)</p> <p>-Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности</p> <p>-Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности</p> <p>-Пути обеспечения ресурсосбережения</p> <p>-Принципы бережливого производства</p> <p>-Основные направления изменения климатических условий региона</p> <p>-Правила поведения в чрезвычайных ситуациях (ОК7)</p>		
--	--	--

**Приложение 6.13
к ОПОП-П по специальности
23.02.04 Техническая эксплуатация
подъемно-транспортных, строительных,
дорожных машин и оборудования (по отраслям)**

**Рабочая программа дисциплины
«ОД.13 Биология»**

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	237
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....</i>	<i>237</i>
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины.....</i>	<i>237</i>
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	239
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	<i>239</i>
2.2. <i>Тематический план и содержание дисциплины «Биология»</i>	<i>240</i>
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....	247
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	<i>247</i>
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение.....</i>	<i>247</i>
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	248

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Биология»

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина «Биология»: включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС среднего общего образования (ФГОС СОО).

Программа разработана на основании требований ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности получаемой специальности.

Содержание программы общеобразовательной дисциплины Биология направлено на достижение следующей цели: формирование у обучающихся системы знаний о различных уровнях жизни со знанием современных представлений о живой природе, навыков по проведению биологических исследований с соблюдением этических норм, аргументированной личностной позиции по бережному отношению к окружающей среде.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.1	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части. Определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы. Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы. Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах. Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить. Структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях. Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. Методы работы в профессиональной и смежных сферах. Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	-
ОК.7	Соблюдать нормы экологической безопасности	Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	-

	<p>Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности специальности по Организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства Организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона Эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности Пути обеспечения ресурсосбережения Принципы бережливого производства Основные направления изменения климатических условий региона Правила поведения в чрезвычайных ситуациях</p>	
--	---	---	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	42	14
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме (диф.зачет.)</i>	2	2
Всего	44	16

2.2. Тематический план и содержание дисциплины «Биология»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, индивидуальный проект (если предусмотрены)	Объем часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Клетка – структурно-функциональная единица живого		10/4	
Тема 1.1. Биология как наука. Биологически важные химические соединения	Содержание учебного материала:	4	ОК 01 ОК 07
	Теоретическое обучение	2	
	Биология как наука. Связь биологии с другими науками. Роль и место биологии в формировании современной научной картины мира. Значение биологических знаний. Разнообразие биосистем. Организация биологических систем. Уровни организации биосистем. Общая характеристика жизни, свойства живых систем. Процессы, происходящие в биосистемах Химический состав клетки. Неорганические вещества клетки, их биологическая роль. Органические вещества клетки. Биологические полимеры.		
	Практическая работа 1 «Определение обеспеченности организма человека витаминами и микроэлементами»	2	
	Витамины и биологически активные добавки, их значение в жизни организма человека. Гипо- и авитаминозы их последствия.		
Тема 1.2. Структурно-функциональная организация клеток	Содержание учебного материала:	4	
	Теоретическое обучение:	2	
	Клеточная теория (Т. Шванн, М. Шлейден, Р. Вирхов). Основные положения современной клеточной теории. Типы клеток: эукариотическая и прокариотическая. Сравнительная характеристика клеток эукариот (растительной, животной, грибной). Строение прокариотической клетки. Особенности строения гетеротрофной и автотрофной прокариотических клеток. Строение плазматической мембраны. Транспорт веществ через плазматическую мембрану: пассивный и активный. Эндоцитоз: пиноцитоз, фагоцитоз. Экзоцитоз. Оболочка или клеточная стенка. Структура и функции клеточной стенки растений, грибов		

	<p>Цитоплазма. Цитозоль. Цитоскелет. Одномембранные органоиды клетки: эндоплазматическая сеть (ЭПС), аппарат Гольджи, лизосомы, пероксисомы, вакуоли растительных клеток. Строение и функции одномембранных органоидов клетки. Клеточный сок. Тургор.</p> <p>Полуавтономные органоиды клетки: митохондрии, пластиды: хлоропласты, хромопласты, лейкопласты, их строение и функции. Ядерный аппарат клетки, строение и функции.</p> <p>Немембранные органоиды клетки: рибосомы, микротрубочки, клеточный центр. Органоиды движения: реснички и жгутики. Строение и функции немембранных органоидов клетки. Клеточный цикл, его периоды и регуляция.</p> <p>Лабораторная работа 1 «Строение и функции клетки»</p>		ОК 01 ОК 07
	<p>Приобретение опыта применения техники микроскопирования при выполнении лабораторных работ.</p> <p>Подготовка микропрепаратов, наблюдение с помощью микроскопа, выявление различий между изучаемыми объектами, интерпретация наблюдаемых явлений, формулирование выводов</p>	2	
Тема 1.3. Обмен веществ и превращение энергии в клетке	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Ассимиляция и диссимиляция – две стороны метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный, аэробный и анаэробный. Энергетическое обеспечение клетки: превращение АТФ в обменных процессах. Ферментативный характер реакций клеточного метаболизма Первичный синтез органических веществ в клетке. Пластический обмен. Фотосинтез. Хемосинтез. Анаэробный энергетический обмен. Анаэробные организмы. Брожение, автотрофный и гетеротрофный тип питания. Анаэробные микроорганизмы как объекты биотехнологии. Этапы энергетического обмена.</p> <p>Гликолиз. Биологическое окисление, или клеточное дыхание</p>	2	ОК 01 ОК 07
Раздел 2. Строение и функции организма		14/6	
Тема 2.1. Формы размножения	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Теоретическое обучение:</p>	4	
		2	

организмов Онтогенез животных и человека	Формы размножения организмов. Бесполое и половое размножение. Виды бесполого размножения: простое деление надвое, почкование, размножение спорами, вегетативное размножение, фрагментация, клонирование. Половое размножение. Гаметогенез у животных. Сперматогенез и оогенез. Строение половых клеток. Оплодотворение и эмбриональное развитие животных. Партеногенез.		OK 01 OK 07
	Практическая работа 2 «Этапы и факторы онтогенеза»	2	
	Эмбриогенез (на примере ланцетника) Стадии эмбриогенеза Рост и развитие животных. Постэмбриональный период. Прямое и не прямое развитие. Развитие с метаморфозом у беспозвоночных и позвоночных животных. Стадии постэмбрионального развития у животных и человека. Периоды онтогенеза человека. Биологическое старение и смерть. Геронтология		
Тема 2.2. Основные понятия генетики	Содержание учебного материала:	2	OK 01 OK 07
	Теоретическое обучение: Генетика как наука о наследственности и изменчивости организмов. Основные генетические понятия и символы. Ген. Генотип. Фенотип. Аллельные гены. Альтернативные признаки. Доминантный и рецессивный признаки. Гомозигота и гетерозигота. Чистая линия. Гибриды. Основные методы генетики: гибридологический, цитологические, молекулярно-генетические		
Тема 2.3. Закономерности наследования	Содержание учебного материала:	4	OK 01 OK 07
	Теоретическое обучение	2	
	Закономерности образования гамет. Законы Г. Менделя: Моногибридное скрещивание. Правило доминирования. Закон единообразия первого поколения. Закон расщепления признаков. Цитологические основы моногибридного скрещивания. Гипотеза чистоты гамет. Анализирующее скрещивание. Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков. Полигибридное наследование и его закономерности		
	Практическая работа 3 «Решение генетических задач»	2	

	Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при моно-, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания		
Тема 2.4. Взаимодействие генов Сцепленное наследование признаков Генетика пола Генетика человека Закономерности изменчивости	Содержание учебного материала:	4	ОК 01 ОК 07
	Теоретическое обучение	2	
	Генотип как целостная система. Множественное действие генов. Множественный аллелизм. Взаимодействие аллельных генов. Кодоминирование. Взаимодействие неаллельных генов. Комплементарность. Законы Т. Моргана. Сцепленное наследование генов, нарушение сцепления. Хромосомная теория наследственности. Генетическое картирование хромосом. Использование кроссинговера для составления генетических карт хромосом Хромосомный механизм определения пола. Аутосомы и половые хромосомы. Гомогаметный и гетерогаметный пол. Генетическая структура половых хромосом. Наследование признаков, сцепленных с полом Кариотип человека. Методы изучения генетики человека Наследственные заболевания человека. Генные и хромосомные болезни человека. Болезни с наследственной предрасположенностью. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека		
	Лабораторная работа 2 «Выявление изменчивости у организмов»	2	
	Взаимодействие генотипа и среды при формировании фенотипа. Изменчивость признаков. Качественные и количественные признаки. Виды изменчивости: наследственная и ненаследственная. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости (Н.И. Вавилов). Модификационная, или фенотипическая изменчивость. Роль среды в модификационной изменчивости. Норма реакции признака. Вариационный ряд и вариационная кривая. Характеристика модификационной изменчивости Наследственная, или генотипическая изменчивость. Комбинативная изменчивость. Мутационная изменчивость. Виды мутаций: генные, хромосомные, геномные. Причины возникновения мутаций		
Раздел 3. Теория эволюции		10/2	
Тема 3.1. История эволюционного	Содержание учебного материала:	2	ОК 01
	Теоретическое обучение:		

учения	Первые эволюционные концепции. Градуалистическая эволюционная концепция Ж.Б. Ламарка. Движущие силы эволюции. Креационизм и трансформизм. Систематика К. Линнея и её значение для формирования идеи эволюции. Предпосылки возникновения дарвинизма. Эволюция видов в природе. Борьба за существование. Естественный отбор. Дивергенция признаков и видообразование. Основные положения синтетической теории эволюции (СТЭ). Роль эволюционной теории в формировании научной картины мира		ОК 07
Тема 3.2. Микроэволюция	Основное содержание	2	ОК 01 ОК 07
	Теоретическое обучение: Микроэволюция и макроэволюция как этапы эволюционного процесса. Генетические основы эволюции. Мутации и комбинации как элементарный эволюционный материал. Популяция как элементарная единица эволюции. Движущие силы (факторы) эволюции. Мутационный процесс и комбинативная изменчивость. Миграция. Изоляция популяций: географическая (пространственная), биологическая (репродуктивная). Естественный отбор – направляющий фактор эволюции. Борьба за существование как механизм действия естественного отбора в популяциях. Вид и его критерии (признаки). Видообразование как результат микроэволюции		
Тема 3.3. Макроэволюция	Содержание учебного материала:	2	ОК 01 ОК 07
	Теоретическое обучение: Макроэволюция. Формы и основные направления макроэволюции (А.Н. Северцов). Пути достижения биологического прогресса: ароморфоз, идиоадаптация, общая дегенерация. Методы изучения макроэволюции. Закон зародышевого сходства (Закон К. Бэра). Биогенетический закон (Э. Геккель, Ф. Мюллер). Общие закономерности (правила) эволюции		
Тема 3.4. Возникновение и развитие жизни на Земле .Происхождение человека – антропогенез	Содержание учебного материала:	4	ОК 01 ОК 07
	Теоретическое обучение:	2	
	Гипотезы и теории возникновения жизни на Земле: креационизм, самопроизвольное (спонтанное) зарождение, стационарное состояние, панспермия, биопоз. Начало органической эволюции. Появление первых клеток. Эволюция метаболизма. Эволюция первых клеток. Прокариоты и эукариоты. Происхождение многоклеточных организмов. Возникновение основных царств эукариот.		

	Основные черты эволюции растительного мира. Основные черты эволюции животного мира		
	Практическое занятие 4 «Антропогенез»	2	
	Антропология – наука о человеке. Систематическое положение человека. Сходство человека с животными. Отличия человека от животных. Прямохождение и комплекс связанных с ним признаков. Развитие головного мозга и второй сигнальной системы. Соотношение биологических и социальных факторов в антропогенезе Основные стадии антропогенеза. Дриопитеки – предки человека и человекообразных обезьян. Протоантроп – предшественник человека. Архантроп – древнейший человек. Палеоантроп – древний человек. Неоантроп – человек современного типа. Время и пути расселения человека по планете. Приспособленность человека к разным условиям среды. Влияние географической среды на морфологию и физиологию человека Эволюция современного человека. Человеческие расы. Основные большие расы: европеоидная (евразийская), негро-австралоидная (экваториальная), монголоидная (азиатско-американская). Время и место возникновения человеческих рас. Единство человеческих рас.		
Раздел 4. Экология		8/2	
Тема 4.1. Экологические факторы и среды жизни	Содержание учебного материала:	2	ОК 01 ОК 07
	Теоретическое обучение:		
	Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная. Физико- химические особенности сред обитания организмов. Приспособления организмов к жизни в разных средах. Понятие экологического фактора. Классификация экологических факторов. Правило минимума Ю. Либиха. Закон толерантности В. Шелфорда		
Тема 4.2. Популяция,	Содержание учебного материала:	4	ОК 01
	Теоретическое обучение:	2	

сообщества, экосистемы	<p>Экологическая характеристика вида и популяции. Экологическая ниша вида. Экологические характеристики популяции. Сообщества и экосистемы. Биоценоз и его структура (В.Н. Сукачев). Связи между организмами в биоценозе. Структурные компоненты экосистемы: продуценты, консументы, редуценты. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Трофические уровни.</p> <p>Антропогенные экосистемы. Агроэкосистемы. Отличия агроэкосистем от биогеоценозов. Урбоэкосистемы. Основные компоненты урбоэкосистем Трофические цепи и сети. Основные показатели экосистемы. Биомасса и продукция. Экологические пирамиды чисел, биомассы и энергии. Правило пирамиды энергии.</p>		ОК 07
	Практическое занятие 5 «Типы экологического взаимодействия»	2	
	Решение заданий по переносу вещества и энергии в экосистемах с составление трофических цепей и пирамид биомассы и энергии		
Тема 4.3. Влияние антропогенных факторов на биосферу	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Биосфера – живая оболочка Земли. Развитие представлений о биосфере в трудах В.И. Вернадского. Области биосферы и её состав. Живое вещество биосферы и его функции. Закономерности существования биосферы. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие в биосфере. Ритмичность явлений в биосфере. Круговороты веществ и биогеохимические циклы. Глобальные экологические проблемы современности и пути их решения. Антропогенные воздействия на биосферу. Загрязнения как вид антропогенного воздействия (химическое, физическое, биологическое, отходы производства и потребления). Антропогенные воздействия на атмосферу. Воздействия на гидросферу (загрязнения и их источники, истощения вод). Воздействия на литосферу (деградация почвы, воздействие на горные породы, недра). Антропогенные воздействия на биотические сообщества (леса и растительные сообщества, животный мир)</p>	2	ОК 01 ОК 07
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2/2	
Всего:		44	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет ХИМИИ И БИОЛОГИИ, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Мамонтов, С. Г., Общая биология : учебник / С. Г. Мамонтов, В. Б. Захаров. — Москва : КноРус, 2023. — 323 с. — ISBN 978-5-406-11258-8. — URL: <https://book.ru/book/948581> Текст : электронный.

Биология. Базовый и углубленный уровни: 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / В. Н. Ярыгин [и др.] ; под общей редакцией В. Н. Ярыгина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 380 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16228-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530646>

3.2.2. Дополнительные источники

Биология. 10-11 класс (углубленный уровень) : учебник для среднего общего образования / В. Н. Ярыгин [и др.] ; под общей редакцией В. Н. Ярыгина. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 357 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-15630-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/520558>

Колесников, С. И., Общая биология : учебное пособие / С. И. Колесников. — Москва : КноРус, 2023. — 287 с. — ISBN 978-5-406-11707-1. — URL: <https://book.ru/book/949522> Текст : электронный.

Колесников, С. И., Биология: пособие-репетитор : учебное пособие / С. И. Колесников. — Москва : КноРус, 2023. — 537 с. — ISBN 978-5-406-10512-2. — URL: <https://book.ru/book/945683> Текст : электронный.

Мустафин, А. Г., Биология : учебник / А. Г. Мустафин, В. Б. Захаров. — Москва : КноРус, 2024. — 423 с. — ISBN 978-5-406-12000-2. — URL: <https://book.ru/book/950239> Текст : электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части. -Определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы. -Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы. -Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах. -Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника). (ОК1) -Соблюдать нормы экологической безопасности -Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности -Организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства -Организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона -Эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях (ОК7) <p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить. -Структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях. -Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. 	<p>Дается описание основных особенностей строения, функционирования, размножения, исторического и индивидуального развития организмов и их сообществ, демонстрируемых знаний и умений, которые могут быть проверены по темам:</p> <p>Раздел 1. Раздел 2. Раздел 3. Раздел 4.</p>	<p>- устный опрос; фронтальный опрос; оценка контрольных работ; наблюдение за ходом выполнения лабораторных работ; оценка выполнения лабораторных работ; оценка практических работ (решения качественных, расчетных, профессионально ориентированных задач); оценка тестовых заданий; оценка выполнения домашних самостоятельных работ; зачет</p>

<ul style="list-style-type: none">-Методы работы в профессиональной и смежных сферах.-Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности (ОК1)-Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности-Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности-Пути обеспечения ресурсосбережения-Принципы бережливого производства-Основные направления изменения климатических условий региона-Правила поведения в чрезвычайных ситуациях (ОК7)		
---	--	--

Приложение 6.14
к ОПОП-П по специальности
23.02.04 Техническая эксплуатация
подъемно-транспортных, строительных,
дорожных машин и оборудования (по отраслям)

Рабочая программа дисциплины
«Индивидуальный проект»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	251
1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	252
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	252
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	254
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	257
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	257
2.2 Тематический план и содержание дисциплины «Индивидуальный проект».....	258
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	260
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	260
3.2. Учебно-методическое обеспечение	260
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	261

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Индивидуальный проект»

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина «Индивидуальный проект» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы.

Программа разработана на основании требований ФГОС среднего общего образования с учетом профессиональной направленности получаемой специальности.

Содержание программы общеобразовательной дисциплины Индивидуальный проект направлено на достижение следующих **целей**:

систематизировать представление обучающихся о проектной и исследовательской деятельности через овладение основными понятиями; сформировать основы практических умений организации научно - исследовательской работы; развивать умение формулировать цель, задачи, гипотезу, объект и предмет исследования; совершенствовать умение поиска информации из разных источников; формировать культуру публичного выступления; оказать методическую поддержку обучающимся при проведении исследовательских работ, проектов и подготовке выступлений на научно-практических конференциях; совершенствовать общественно-практическую активность обучающихся; способствовать развитию творческой активности личности обучающихся; содействовать профессиональному самоопределению обучающихся; выделять основных этапов написания выпускной квалификационной работы; систематизировать представление обучающихся о процедуре защиты курсовой, дипломной работы.

Освоение содержания учебной дисциплины «Индивидуальный проект» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

Личностных:

- постижение мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- освоение основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- овладение навыками сотрудничества со сверстниками, взрослыми в учебно-исследовательской, проектной деятельности;
- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;
- осознание выбранной профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов.

Метапредметных:

- овладение умением самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- овладение умением **продуктивно общаться и взаимодействовать** в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности;
- овладение умениями согласования процедур совместного действия;
- овладение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- овладение умениями использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- овладение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- овладение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Предметных:

- владение навыками коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;
- способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;
- владение навыками проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретённых знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;
- способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов;
- способность применять теоретические знания при выборе темы и разработке проекта;
- способность разрабатывать структуру конкретного проекта;
- владение умением определять методологию исследовательской деятельности;
- владение умением использовать справочную нормативную, правовую документацию;
- владение умением проводить исследования;
- владение знаниями оформлять библиографию, цитаты, ссылки, чертежи, схемы формулы;
- способность представлять результаты исследования в форме презентации.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.1	<p>Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части.</p> <p>Определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы.</p> <p>Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы.</p> <p>Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах.</p> <p>Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p>	<p>Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить.</p> <p>Структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях.</p> <p>Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.</p> <p>Методы работы в профессиональной и смежных сферах.</p> <p>Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.</p>	-
ОК 02	<p>Определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации</p> <p>Выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска</p> <p>Оценивать практическую значимость результатов поиска</p>	<p>Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</p> <p>Приемы структурирования информации</p> <p>Формат оформления результатов поиска информации</p> <p>Современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и</p> <p>Программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p>	-

	<p>Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>Использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности</p> <p>Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>		
ОК 03	<p>Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности</p> <p>Применять современную научную профессиональную терминологию</p> <p>Определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи</p> <p>Определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования</p> <p>Презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности</p> <p>Определять источники достоверной правовой информации</p> <p>Составлять различные правовые документы</p> <p>Находить интересные проектные идеи,</p>	<p>Содержание актуальной нормативно-правовой документации</p> <p>Современная научная и профессиональная терминология</p> <p>Возможные траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>Основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности</p> <p>Правила разработки презентации</p> <p>Основные этапы разработки и реализации проекта</p>	-

	грамотно их формулировать и документировать Оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта		
ОК 04	Организовывать работу коллектива и команды Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Психологические основы деятельности коллектива Психологические особенности личности	-
ОК 05	Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке Проявлять толерантность в рабочем коллективе	Правила оформления документов Правила построения устных сообщений Особенности социального и культурного контекста	-
ОК 09	Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; Использовать современное программное обеспечение	Современные средства и устройства информатизации; Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности	-
ОК 10	Оперативно обмениваться информацией, работать с программными продуктами; Анализировать профессиональные задачи с разных точек зрения, Выдвигать гипотезы, делать выводы и заключения Самостоятельно принимать решения Обобщать и визуализировать информацию	Этапов проектной работы приоритетных методов при выполнении проектов, Особенностей реализации программных продуктов Алгоритмов решения технических задач	-

	Применять комплексный подход к разработке проектов		
--	--	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	30	-
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме</i> (, диф.зачет, экзамен)	2	-
Всего	32	-

2.2 Тематический план и содержание дисциплины «Индивидуальный проект»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, индивидуальный проект (если предусмотрены)	Объем часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
1	2	3	4
Введение.	1. Цели и задачи изучения дисциплины, проектирование в профессиональной деятельности. Понятие проекта, его типы и виды. Особенности индивидуального проекта.	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК9, ОК12
Раздел 1. Теоретические основы проектной деятельности		14	
Тема 1.1. Проектный продукт.	Понятие проектного продукта. Формы проектного продукта: веб-сайт, видеофильм (видеоролик), выставка, газета, законопроект, фоторепортаж, буклет, макет, статья и др.. Требования к оформлению проектного продукта. Критерии оценки проектного продукта (по видам). Методы исследования. Виды проектов (инновационный, конструкторский, исследовательский, инженерный, информационный, творческий, социальный, прикладной). Структура проекта. Разработка алгоритма работы над проектом. Составление плана реализации проекта.	8	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК9, ОК12
Тема 1.2. Технология работы над проектным продуктом.	Этапы работы над проектом, их содержание. Подход к выбору темы и формы проектного продукта. Определение цели, задач проекта. Выбор литературы по теме индивидуального проекта. Способы получения и обработки информации. Использование информационных технологий при создании проектного продукта. Алгоритмы специальных способов работы с информацией. Плагиат и как избежать его в своей работе.	6	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК9, ОК12
Раздел 2. Выполнение индивидуального проекта		16	

Тема 2.1.Выбор темы проекта и формы проектного продукта	Формулирование и оформление теоретических и практических аспектов проектной деятельности. Выбор темы проекта. Определение формы проектного продукта.	2	OK1,OK2, OK3,OK4,OK5,OK9, OK12
Тема2.2. Планирование работы над проектом.	Составление плана работы над проектом.	2	OK1,OK2, OK3,OK4,OK5,OK9, OK12
Тема2.3. Консультационно-организационные занятия	Сбор и систематизация материала для проекта. Особенности оформления и представления результатов собственных исследований (наблюдение, опыт, эксперимент). Графические материалы индивидуального проекта: виды, требования к оформлению. Подготовка презентации проекта. Оформление проектного продукта (в соответствии с его формой). Общие требования к оформлению текста. Подготовка к защите проекта: представлению проектного продукта.	8	OK1, OK2, OK3, OK4,OK5,OK9, OK12
Тема 2.4. Представление и оценивание проектного продукта.	Зачет (защита проекта)	4	OK1,OK2, OK3,OK4,OK5,OK9, OK12
Итого		32	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинета- лаборатории ФИЗИКИ , оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Кунилова, О. В., Индивидуальный проект. Проектно-исследовательская деятельность : учебное пособие / О. В. Кунилова. — Москва : КноРус, 2024. — 167 с. — ISBN 978-5-406-12328-7. — URL: <https://book.ru/book/951019> Текст : электронный.

2. Винник, В. К., Основы проектной деятельности : учебник / В. К. Винник, А. А. Воронкова. — Москва : КноРус, 2024. — 167 с. — ISBN 978-5-406-12658-5. — URL: <https://book.ru/book/952901> Текст : электронный.

3.2.2. Дополнительные печатные и/или электронные издания

1. Истомина, О. Б., Я готовлю исследовательский проект: рекомендации для среднего профессионального образования : учебное пособие / О. Б. Истомина. — Москва : Русайнс, 2023. — 96 с. — ISBN 978-5-466-04200-9. — URL: <https://book.ru/book/951583> Текст : электронный.

2. Черепяхин, А. А., Основы проектной деятельности (для технических специальностей) : учебник / А. А. Черепяхин, Т. В. Петрова, И. С. Петухов, Н. В. Каширина. — Москва : КноРус, 2024. — 173 с. — (для технических специальностей). — ISBN 978-5-406-12878-7. — URL: <https://book.ru/book/953391> Текст : электронный.

3. Киселев, А. А., Основы управления проектами и организация проектной деятельности : учебник / А. А. Киселев. — Москва : КноРус, 2024. — 282 с. — ISBN 978-5-406-12588-5. — URL: <https://book.ru/book/951951> Текст : электронный.

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.edic.ru> – энциклопедические и исторические словари
2. <http://www.gnpbu.ru> – гос. научная педагогическая библиотека им. Ушинского
3. <http://rsl.ru> – Российская государственная библиотека
4. www.vernadsky.dnttm.ru – сайт Всероссийского Конкурса юношеских исследовательских работ им. В. И. Вернадского. Русская и английская версии.
5. www.issl.dnttm.ru – сайт журнала «Исследовательская работа школьника». Публикуются основные материалы проекта, избранные тексты, информация по подписке.
6. www.konkurs.dnttm.ru – обзор исследовательских и научно-практических юношеских конференций, семинаров конкурсов и пр.
7. <http://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-proektnogo-metoda-v-sisteme-spo>
8. http://wiki.iteach.ru/images/4/4e/Полат_Е.С._-_Метод_проектов.pdf

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований и др.

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Раздел 1. Теоретические основы проектной деятельности		
<p>Тема 1.1. Проектный продукт</p> <p>ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК9, ОК10</p>	<p>Формулировать определения по теме. Знать типы проектов, виды проектов. Адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач; владение устной и письменной речью; строить монологическое контекстное высказывание. Адекватно, точно и последовательно отображать в речи (описание, объяснение) содержание совершаемых действий, как в форме громкой социализированной речи; так и в форме внутренней речи, как в устной, так и в письменной речи. Уметь анализировать, критически оценивать и интерпретировать информацию. Способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения. Сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • защита рефератов (докладов, сообщений); • представление презентаций; • выполнение и защита самостоятельных работ по заданной тематике; • тестирование; • индивидуальный и фронтальный опрос в ходе аудиторных занятий.
<p>Тема 1.2. Технология работы над проектным продуктом</p> <p>ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК9, ОК10</p>	<p>Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. Объяснять изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах. Осуществлять поиск информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной</p>	<ul style="list-style-type: none"> • представление презентаций; • выполнение и защита самостоятельных работ по заданной тематике; • тестирование.

	литературы. Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его и учета характера сделанных ошибок.	
Раздел 2. Выполнение индивидуального проекта		
Тема 2.1. Выбор темы проекта и формы проектного продукта ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК9, ОК10	Формулировать понятия по теме. Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, моделировать условие и строить логическую цепочку. Уметь формулировать и удерживать учебную задачу; преобразовывать практическую задачу в познавательную; ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем.	<ul style="list-style-type: none"> • защита рефератов (докладов, сообщений); • выполнение и защита самостоятельных работ по заданной тематике; • индивидуальный и фронтальный опрос в ходе аудиторных занятий.
Тема 2.2. Планирование работы над проектом ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК9, ОК10	Использовать алгоритм создания проекта. Объяснять изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах. Осуществлять исследование. Проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных задач.	<ul style="list-style-type: none"> • выполнение и защита самостоятельных работ по заданной тематике; • индивидуальный и фронтальный опрос в ходе аудиторных занятий.
Тема 2.3. Консультационно-организационные занятия ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК9, ОК10	Находить в тексте требуемую информацию; определять тему и главную мысль текста. Решать задачи на основе изученного материала. Осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий. Применять установленные правила в планировании способа решения. Выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации. Определять последовательность промежуточных целей и соответствующих им действий с учетом конечного результата. Составлять план и последовательность действий. Учитывать разные мнения и стремиться к координации	<ul style="list-style-type: none"> • представление презентаций; • выполнение и защита самостоятельных работ по заданной тематике; • индивидуальный и фронтальный опрос в ходе аудиторных занятий.

	различных позиций в сотрудничестве.	
Тема 2.4. Представление и оценивание проектного продукта ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК9, ОК10	Использовать методы исследования. Осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату; осуществлять констатирующий и прогнозирующий контроль по результату и по способу действия. Адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности, использовать речь для регуляции своего действия. Ставить вопросы; обращаться за помощью; формулировать свои затруднения. Предлагать помощь и сотрудничество. Слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем. Ориентировать в системе знаний; выполнять анализ, производить синтез.	<ul style="list-style-type: none"> • Практическая работа; • представление презентаций; • выполнение и защита проектов